

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ROGOŹNO



Opracowanie:  
mgr inż. Tomasz Kuźniar

*Tomasz Kuźniar*

Poznań, 14 września 2023 r.



## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>3</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY .....	3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY .....	3
<b>2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI.....</b>	<b>4</b>
2.1. CELE STUDIUM.....	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU STUDIUM.....	4
2.3. POWIĄZANIA STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	5
<b>3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....</b>	<b>6</b>
<b>4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM ...</b>	<b>6</b>
<b>5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU .....</b>	<b>12</b>
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM .....	12
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH .....	12
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	12
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO.....	15
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	16
<b>6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ STUDIUM .....</b>	<b>19</b>
<b>7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ STUDIUM, .....</b>	<b>19</b>
<b>8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA STUDIUM .....</b>	<b>21</b>
<b>9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>23</b>
9.1. OCENA WPLYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....	23
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	36
<b>10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>45</b>
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA .....	45
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ.....	46

<b>11. WNIOSKI.....</b>	<b>47</b>
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 .....	47
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM.....	49
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	50
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	50
<b>12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>50</b>
<b>13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....</b>	<b>57</b>

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LXXIX/831/23 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [15],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [16],

oraz następujące dyrektywy unijne:

- Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 25.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska (Dz. U. L 41 z 14.02.2003)
- Konwencja z Aarhus - Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 78, poz. 706).

Zgodnie z ustawą 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 [15] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

### 1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Obornikach oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [15].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

## **2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **2.1. CELE STUDIUM**

Celem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest wprowadzenie do ustaleń Studium nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny rolnicze wyższych klas bonitacyjnych, tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych oraz tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z wniosków dotyczących weryfikacji dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu poszczególnych terenów położonych w granicach obrębu Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Prusce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LXXIX/831/23 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno.

### **2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU STUDIUM**

Zawartość projektu zmiany Studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [16]. W projekcie zmiany Studium, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) diagnozy przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy;
- 4) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 5) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 7) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz określone przez audyt krajobrazowy granice krajobrazów priorytetowych
- 8) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;

- 9) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 10) stanu prawnego gruntów;
- 11) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 12) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 13) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 14) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 15) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 16) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 17) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W części kierunkowej projektu zmiany Studium określono:

- 1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- 2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- 3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> oraz obszary przestrzeni publicznej;
- 9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 11) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- 12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- 13) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady;
- 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
- 15) obszary zdegradowane;
- 16) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

### 2.3. POWIĄZANIA STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Głównym założeniem dotyczącym zagospodarowania i użytkowania terenu objętego zmianą Studium jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju zgodnie z ustaleniami Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej [4]. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych to najważniejsze zadania Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogoźno uwzględniono również kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. [13]. Wśród proponowanych pakietów działań strategicznych, które wpisują się w zakres regulacji planu miejscowego, wymienić należy: Woda dla Wielkopolski, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski, Nowoczesna gospodarka odpadami.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [5]. Miasto i gmina Rogoźno położona jest w strefie średniej intensywności procesów osadniczych i w strefie ograniczania intensywności procesów osadniczych. Strefy średniej intensywności procesów osadniczych obejmują tereny położone w zasięgu oddziaływania największych miast w regionie, w których absorpcja procesów rozwojowych i związki funkcjonalne z biegunami wzrostu wytworzyły się w mniejszej skali. W ich zasięgu znajdują się także pozostałe miasta powiatowe

województwa, charakteryzujące się umiarkowaną intensywnością przekształceń przestrzeni. Obszary te stanowią będą perspektywiczne przestrzenie inwestycyjne dla rozwoju istniejących jednostek. Pomimo, iż posiadają one znaczny potencjał rozwojowy dla zróżnicowanych form działalności gospodarczych, istotną ich funkcją będzie nadal rolnictwo, zwłaszcza na obszarach charakteryzujących się najbardziej korzystnymi uwarunkowaniami przyrodniczym. Ważnym działaniem będzie równoważenie ich rozwoju społeczno-gospodarczego z potrzebami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Obszary te wymagać będą ponadto wzmocnienia istniejących relacji funkcjonalno-przestrzennych zarówno z głównymi miastami, jak i ośrodkami powiatowymi będącymi lokalnymi centrami rozprzestrzeniania rozwoju i koncentracji usług. Stefy średniej intensywności procesów osadniczych preferowane są do wielofunkcyjnego rozwoju istniejących jednostek osadniczych z uwzględnieniem potrzeb rozwoju funkcji rolniczych. Strefa ograniczania intensywności procesów osadniczych obejmują tereny pełniące istotne funkcje przyrodnicze, stanowiące podstawę systemu przyrodniczego województwa – obszary węzłowe o randze międzynarodowej, krajowej i regionalnej oraz korytarze ekologiczne dolin rzecznych. Tereny te wymagają ochrony przed intensyfikacją procesów osadniczych oraz kształtowania przestrzeni inwestycyjnej uwzględniającej konieczność zachowania funkcji i spójności systemu przyrodniczego. Miasto i gmina Rogoźno położona jest ponadto w granicach miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego – Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego.

### 3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [15].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym zmianie Studium [12], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym zmianą Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego zmianą Studium w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń zmiany Studium na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. [5];
- 2) Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [13];
- 3) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. [7];
- 4) Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [9];
- 5) Strategia Rozwoju Gminy Rogoźno na lata 2016-2022. Uchwała Rady Miejskiej Nr XXI/200/2015 z dnia 27 stycznia 2016 r. [15];
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rogoźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 [8].

### 4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno, a mających wpływ na środowisko i krajobraz obszaru objętego projektem dokumentu należą:



#### Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- W zmianie Studium wyznaczono nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny eksploatacji powierzchniowej oraz tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW:
  - Funkcja mieszkaniowa. Studium wyznacza tereny preferowane ze względu na swe położenie dla rozwoju mieszkalnictwa w jednostkach osadniczych. Preferowane jest uzupełnienie istniejącej zabudowy w nawiązaniu do ulicowego charakteru obecnego budownictwa (zabudowa zwarta), zachowanie istniejących układów urbanistycznych i ruralistycznych (zwłaszcza w jednostkach wiejskich) oraz przeciwdziałanie rozproszeniu budownictwa. Konieczne jest także rezerwowanie nowych terenów dla rozwoju funkcji mieszkaniowej. Poprawa warunków mieszkaniowych może nastąpić ponadto poprzez modernizację istniejącej zabudowy mieszkaniowej, jak również realizację nowego budownictwa jednorodzinnego i wielorodzinnego. Obiekty mieszkaniowe powinny być realizowane zgodnie z tradycją, ale jednocześnie winny uwzględniać nowe standardy technologiczne i techniczne. Rozwój funkcji mieszkaniowej uzależniony jest od wzrostu stopnia wyposażenia infrastrukturalnego oraz od zwiększenia rynku pracy nie tylko na obszarze gminy, ale także w sąsiednich miastach. Celem rozwoju mieszkalnictwa jest przede wszystkim zwiększenie atrakcyjności zamieszkania w gminie poprzez podniesienie standardu, ograniczenie rozproszenia budownictwa poprzez intensyfikację wykorzystania terenów mieszkaniowych w ramach istniejącej substancji mieszkaniowej oraz wyznaczanie nowych terenów jako uzupełnienie zabudowy rozproszonej, a także zapewnienie odpowiedniego wyposażenia w usługi. Funkcje te powinny być rozmieszczone na terenie całej gminy, ze szczególną koncentracją w mieście Rogoźnie ze względu na rangę ośrodka i rolę jaką pełni w systemie osadniczym gminy. Poprzez podniesienie standardu zamieszkania należy rozumieć przeprowadzenie szeregu działań, których efektem będzie wyższy standard techniczny budynków mieszkalnych i ich wyposażenie w instalacje, pełne wyposażenie terenów budowlanych w infrastrukturę techniczną, prawidłowa obsługa komunikacyjna, estetyka i wysoka jakość przestrzeni publicznych w terenach zabudowy oraz dostępność do podstawowych usług publicznych: przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły zawodowe, licea ogólnokształcące, ośrodka zdrowia, placówek kulturalnych na poziomie zadowalającym potrzeby mieszkańców.
  - Funkcja produkcyjna. Gmina Rogoźno, ze względu na swoje walory przyrodnicze i predyspozycje środowiska, powinna rozwijać wszelkie nieuciążliwe formy przetwórstwa rolno-spożywczego oraz drobnej wytwórczości. Dodatkowo, w celu dalszej aktywizacji działalności gospodarczej, konieczne jest wyznaczenie nowych terenów produkcyjnych zlokalizowane głównie w rejonie miejscowości Garbatka i Ruda, a także w ramach poszczególnych miejscowości gminy. Studium wskazuje na potrzebę rozwoju zróżnicowanej działalności gospodarczej o charakterze produkcyjnym i wytwórczym aktywizujących rozwój całego obszaru Gminy Rogoźno. Podstawą rozwoju funkcji będą przekształcenia strukturalne dotychczasowej bazy produkcyjnej, składowej i magazynowej, jak również tworzenie warunków dla powstawania nowych podmiotów gospodarczych kooperujących z istniejącymi przedsiębiorstwami. Wskazany jest rozwój małych i średnich jednostek gospodarczych, wykorzystujących najnowsze i bezpieczne technologie, przyjazne dla środowiska. Istotnym potencjałem gminy jest możliwość wykorzystania nieużytkowanych terenów produkcyjnych, a także zagospodarowania nowych terenów inwestycyjnych. Powstanie małych i średnich przedsiębiorstw produkcyjnych, a zwłaszcza pozyskanie inwestorów zewnętrznych, powinno przyczynić się do przyspieszenia rozwoju gospodarczego gminy.
- W Studium przedstawiono wytyczne służące określaniu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu poszczególnych rodzajów terenów: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny eksploatacji powierzchniowej, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW.

#### Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy:

- W zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym zakazu zabudowy, określono minimalne i maksymalne parametry i wskaźniki urbanistyczne dla poszczególnych kategorii terenów. W zależności od lokalnych możliwości i ograniczeń kształtowania przestrzeni dopuszcza się ich modyfikację na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności minimalnych powierzchni działek budowlanych oraz parametrów zabudowy.
- Studium wyznacza tereny wskazane do ograniczenia zabudowy (obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015, obszar Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043, Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”).

## Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk:

Dla obszarów występowania złóż kopalin studium postuluje przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- eksploatacja powierzchniowa kruszyw naturalnych może być prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne,
- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych położonych poza granicach obszarów Natura 2000 wyłącznie drogą sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na przywrócenie stanu środowiska sprzed eksploatacji.

Wśród sposobów ochrony gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa szczególne znaczenie mają:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany – wielkość stosowanych środków należy dostosować do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- ograniczenie zmiany użytkowania gruntów rolnych zdrenowanych,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

W celu poprawy funkcjonowania środowiska oraz podniesienia walorów przyrodniczo-krajobrazowych wprowadza się następujące ustalenia:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny,
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt,
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych i dolin cieków wodnych przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna),
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych,
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności,
- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej;
- podkreślanie terenów eksponowanych, punktów widokowych i panoram poprzez włączanie ich w system połączeń pieszych i rowerowych;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.
- nadawanie obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej formy architektonicznej harmonizującej z otoczeniem;
- porządkowanie przebiegu linii energetycznych i likwidacja kolizji z zabudową mieszkaniową;
- prowadzenie nowego uzbrojenia oraz ciągów komunikacyjnych z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody;
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej w strefach granicznych obszarów o różnych funkcjach, w których może wystąpić konflikt przestrzenny;
- stosowanie zieleni izolacyjnej lub innej formy osłony zielenią elementów negatywnie oddziałujących na walory krajobrazowe środowiska.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzącej z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencionowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,

- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrekultywowanie terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż drogi o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Rogoźno konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

Wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody występujących na terenach objętych projektem studium i uzdrowisk:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015, „Dolina Welny” PLH300043 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody, planie zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB3000015 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793) oraz w ewentualnych przyszłych planach zadań ochronnych i planach ochrony dla obszarów Natura 2000.

#### Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

W Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Granice stref przedstawiono na planszy studium „Kierunki”:

- Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach stref ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, w obrębie wykopów budowlanych. Wobec powyższego zastosowanie mają właściwe przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

#### Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- Istniejąca sieć wodociągowa zabezpiecza obecne potrzeby gminy. Zasoby wodne poszczególnych ujęć, jak i stacje wodociągowe są w dobrym stanie technicznym i nie wymagają rozbudowy (zabezpieczają zapotrzebowanie na terenie gminy i posiadają rezerwy w przepustowości tj. nie wykorzystują w pełni zatwierdzonych zasobów). Warto jednak kontynuować działania zmierzające do objęcia gminy centralnym wodociągiem, zapewniającym wszystkim mieszkańcom gminy dostarczanie wód z różnych ujęć. Ponadto należy sukcesywnie łączyć wszystkie stacje wodociągowe gminy we wspólną sieć, wymieniać istniejące rury azbestowo-cementowe oraz modernizować stacje uzdatniania wody. Poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań technologicznych należy dążyć do ograniczeń zużycia wody pitnej w istniejących obiektach produkcyjnych oraz ograniczania lokalizacji obiektów z wodochłonnymi technologiami produkcji. Dla

zabezpieczenia jakości eksploatowanej wody należy objąć ochroną istniejące ujęcia. W sąsiedztwie istniejących ujęć wody nie należy wykorzystywać rolniczo ścieków. W przypadku ewentualnej realizacji na terenie gminy nowych ujęć wód służących do zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia i potrzeb gospodarstw domowych oraz produkcji artykułów żywnościowych i farmaceutycznych należy ustanowić odpowiednią strefę ochronną. Strefy ochronne można również ustanowić w innych przypadkach, jeżeli wymaga tego interes użytkownika lub względy społeczne.,

- Przewiduje się dalsze odprowadzanie ścieków w oparciu o istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej oraz rozwój nowej infrastruktury kanalizacyjnej. Umożliwi ona odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych oraz z zakładów usługowych i produkcyjnych, likwidację zbiorników bezodpływowych i nielegalnych sieci podłączonych do cieków lub rowów melioracyjnych. W związku z wyznaczeniem nowych obszarów przewidzianych pod inwestycje konieczna będzie dalsza rozbudowa sieci i urządzeń kanalizacyjnych. W studium zakłada się dalszą budowę oczyszczalni ścieków grupowych bądź indywidualnych dla poszczególnych wsi oraz niezbędnej infrastruktury kanalizacyjnej w granicach istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych. Stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną należy dopuścić wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy. Na terenach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną objęte zbiorczą kanalizacją sanitarną postuluje się realizację przydomowych oczyszczalni ścieków dla zespołów zabudowy. Lokalizowanie oczyszczalni przydomowych dopuszczone jest wyłącznie w miejscach, w których nie będą one stanowiły zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ograniczeń w zakresie wyposażania posesji w przydomowe oczyszczalnie ścieków do instalacji posiadających stałe i dostępne miejsca poboru dopływających ścieków nieoczyszczonych oraz odprowadzanych do środowiska bezpośrednio po oczyszczeniu, określonych w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2014 r., poz. 2129). Na pozostałych terenach wprowadzanie ścieków do ziemi jest zabronione. W sąsiedztwie istniejących ujęć wody i ich strefach ochronnych nie należy wykorzystywać rolniczo ścieków. Konieczne jest także zapewnienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z utwardzonych powierzchni zanieczyszczonych, głównie na terenach zakładów przemysłowych i usługowych oraz terenach narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego. W celu usunięcia substancji ropopochodnych i zawiesin z wód opadowych i roztopowych należy stosować separatory i urządzenia podczyszczające. Jednocześnie należy dążyć do ograniczania powierzchni utwardzanych w celu odprowadzenia wód opadowych bezpośrednio do gruntu,
- Gmina Rogoźno zagospodarowując nowe tereny inwestycyjne pod funkcje mieszkaniowe, usługowe oraz przemysłowe będzie potrzebowała zaopatrzenia w gaz, co wiąże się z rozbudową nowych stacji i sieci gazowych. Zaopatrzenie w gaz z sieci gazociągów odbywać się winno z zachowaniem przepisów odrębnych po uzgodnieniu z operatorem systemu dystrybucyjnego w zależności od szczegółowych warunków technicznych i ekonomicznych uzasadniających rozbudowę sieci gazowej. Gazociągi powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających drogi z zachowaniem stref kontrolowanych i przyłączy gazowych układanych w ziemi lub nad ziemią zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Obszar gminy Rogoźno zaopatrywany jest w energię elektryczną za pośrednictwem linii elektroenergetycznych 110 kV relacji GPZ Oborniki – GPZ Rogoźno oraz relacji GPZ Rogoźno – GPZ Wągrowiec planowanej do przebudowy. Istniejąca sieć dystrybucyjna zapewnia właściwe zaopatrzenie miasta i gminy w energię elektryczną. Energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez Główny Punkt Zasilania (GPZ) zlokalizowany przy ulicy Fabrycznej w Rogoźnie i dostarczana siecią średniego napięcia do wszystkich miejscowości, a następnie rozprowadzana siecią niskiego napięcia zasilaną za pośrednictwem stacji transformatorowych umożliwiającą podłączenie poszczególnych miejscowości i grup odbiorców. W studium dopuszcza się budowę nowej infrastruktury sieciowej wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV oraz przebudowę istniejącej infrastruktury sieciowej wraz z niewielką korektą ich trasy. Planowane zagospodarowanie nowych terenów powinno uwzględniać ich dostęp do sieci elektroenergetycznej i możliwość zasilania nowych odbiorców. Dla zaopatrzenia w energię terenów planowanych pod zainwestowanie, niezbędne jest przeznaczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powierzchni pod stacje transformatorowe z uwzględnieniem powiązań z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi. Stacje transformatorowe winny być realizowane z uwzględnieniem wysokich walorów architektonicznych lub jako nowoczesne stacje małokubaturowe. Realizacja nowych inwestycji elektroenergetycznych oraz usuwanie kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi sieciami energetycznymi odbywać się musi zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Rozwój obszarów zabudowy mieszkaniowej i usługowej zwiększy jednocześnie zapotrzebowanie mieszkańców na nowoczesne usługi telekomunikacyjne. Studium zakłada modernizację i rozbudowę istniejącego systemu łączności poprzez zwiększanie zasięgu telefonii komórkowej, rozszerzanie dostępu do szerokopasmowego i bezprzewodowego Internetu oraz lokalizację sieci regionalnych. W związku z powyższym, dopuszcza się lokalizowanie na terenie gminy inwestycji telekomunikacyjnych, w tym

związanych z siecią telekomunikacyjną służącą do zapewnienia szerokopasmowego dostępu do Internetu oraz innej infrastruktury telekomunikacyjnej.

- Na terenie miasta i gminy Rogoźno wprowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. W miejscowości Studzieniec zlokalizowany jest punkt selektywnej zbiórki odpadów (PSZOK), w którym przyjmowane są odpady niebezpieczne, zużyte baterie i akumulatory, sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, użyte opony i przeterminowane leki.
- Zakłada się zachowanie i przeprowadzenie remontów istniejących dróg gminnych, a także rozbudowę sieci dróg lokalnych wraz z rozwojem przestrzennym poszczególnych terenów inwestycyjnych.

## 5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

### 5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM

Gmina Rogoźno położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego i jest jedną z trzech gmin wchodzących w skład powiatu obornickiego. Gmina Rogoźno od strony południowej graniczy z gminą Oborniki, od strony zachodniej z gminą Ryczywół (powiat obornicki), od strony północnej z gminą Budzyń (powiat chodzieski), od strony wschodniej z gminą Wągrowiec, a od strony południowo-wschodniej z gminą Skoki (powiat wągrowiecki) i z gminą Murowana Goślina (powiat poznański).

Siedzibą władz jest miasto Rogoźno. Gmina zajmuje powierzchnię 218 km<sup>2</sup>. Sieć osadniczą gminy tworzą: miasto Rogoźno i 18 sołectw. Do wsi sołeckich należą: Boguniewo, Budziszewko, Cieśle, Garbatka, Gościejewo, Jaracz, Karolewo, Kaziopole, Laskowo, Nienawiszcz, Owczegłowy, Owieczki, Parkowo, Prusce, Ruda, Słomowo, Studzieniec i Tarnowo. Do największych wsi sołeckich należy zaliczyć: Parkowo, Prusce, Gościejewo, Studzieniec oraz Budziszewko. Ogółem na terenie gminy Rogoźno znajdują się 33 miejscowości: miasto Rogoźno, Biniewo, Boguniewo, Budziszewko, Cieśle, Dziewcza Struga, Garbatka, Gościejewo, Grudna, Jaracz, Józefinowo, Karolewo, Kaziopole, Laskowo, Marlewo, Międzylesie, Nienawiszcz, Nowy Młyn, Owczegłowy, Owieczki, Parkowo, Prusce, Rożnowice, Ruda, Sierniki, Słomowo, Stare, Studzieniec, Szczytno, Tarnowo, Wełna, Wojciechowo i Żołędzin.

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje wybrane tereny położone w obrębach ewidencyjnych Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Prusce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Obszar objęty zmianą Studium obejmuje przede wszystkim tereny niezagospodarowane, użytkowane rolniczo (Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Prusce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo) oraz istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (Jaracz, Owczegłowy, Parkowo, Rogoźno, Studzieniec) i tereny zabudowy produkcyjnej (Parkowo). W sąsiedztwie obszarów występują głównie tereny rolnicze i tereny leśne oraz tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej i tereny zabudowy usługowej.

Obsługa komunikacyjna poszczególnych terenów odbywa się z drogi krajowej nr 11, drogi wojewódzkiej nr 241 oraz dróg powiatowych, gminnych lub wewnętrznych. Tereny posiadają możliwość częściowego uzbrojenia w sieci infrastruktury technicznej – w sąsiedztwie przebiega sieć elektroenergetyczna i wodociągowa, część miejscowości jest także skanalizowana.

### 5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- północna i północno-wschodnia część obszaru gminy stanowi fragment Pojezierza Chodzieskiego (315.53), część południowa należy do Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54), natomiast niewielki, południowo-zachodni fragment gminy to skraj Kotliny Gorzowskiej (315.32).
- obszar gminy położony jest w zlewni Wełny stanowiącej prawobrzeżny dopływ Warty.
- obszar opracowania położony są częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” oraz obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015.

### 5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

#### *Położenie geograficzne*

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego obszar gminy położony jest na styku trzech mezoregionów. Północna i północno-wschodnia część gminy należy do Pojezierza Chodzieskiego, wchodzącego w skład Pojezierza Wielkopolskiego, część południowa należy do Pojezierza Gnieźnieńskiego, będącego częścią tego samego makroregionu, natomiast niewielki, południowo-zachodni fragment gminy to skraj Kotliny Gorzowskiej, wchodzącej w skład makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka. Oba makroregiony są częścią podprovincji Pojezierza Południowobałtyckie

### **Rzeźba terenu**

Ukształtowanie powierzchni terenu gminy jest dosyć zróżnicowane, na co zasadniczy wpływ miało zlodowacenie bałtyckie. Stanowi ona strefę marginalną zlodowacenia (faza poznańska). Rzeźba terenu jest wynikiem intensywnego rozcięcia wysoczyzny morenowej przez rynny lodowcowe oraz doliny wód roztopowych. W krajobrazie zaznacza się wyraźny podział na obszary pagórkowate i płaskie, bądź charakterystycznie zorientowane elewacje oraz depresje, wyznaczające główne jednostki orograficzne. Deniwelacje terenu są znaczne. Różnica wysokości pomiędzy najniższym położonym punktem terenu, dnem doliny rzeki Wełny w południowo-zachodniej części gminy (55,2 m n.p.m.) a kulminacją pagórkowatej strefy marginalnej w rejonie Słomowa (przekraczającą nieznacznie 120 m n.p.m.) wynosi ponad 60 m.

Krajobraz gminy tworzą:

- 1) Formy plejstocenijskie związane z akumulacyjną działalnością lądolodu:
  - wysoczyzna morenowa pagórkowata (strefa moren czołowych ostatniego zlodowacenia – faza poznańska), występująca w postaci zespołu wzgórz morenowych o wysokościach względnych ponad 20 m oraz bardzo zróżnicowanych spadkach rzędu 5-20% (w rejonie Nienawiszcza, Słomowa i Budziszewka), lokalnie wały morenowe typu ostańcowego;
  - wysoczyzna morenowa falista, o spadkach ok. 3-6%, otaczająca wysoczyznę pagórkowatą i tworząca wraz z nią pagórkowatą strefę marginalną (skrajnie południowy fragment gminy);
  - wysoczyzna morenowa płaska, zajmująca rozległe połacie północnej, wschodniej i południowo-zachodniej części gminy, o niewielkich spadkach (0-5%), wyniesiona od około 73 m n.p.m. w rejonie Parkowa do blisko 93 m n.p.m. w okolicy Budziszewka;
- 2) Formy plejstocenijskie związane z akumulacyjną działalnością wód glacialnych – równiny sandrowe, położone na przedpolu wysoczyzny, płaskie (o spadkach 0-2%), występujące zachodniej części gminy;
- 3) Formy plejstocenijskie związane z erozyjną działalnością wód glacialnych – rynny subglacialne, tworzące system wąskich zagłębień o orientacji północny zachód – południowy wschód, specyficznym, wydłużonym kształcie, płaskim dnem oraz stromych zboczach, o zróżnicowanej szerokości i głębokości, wypełnione wodą;
- 4) Formy postglacialne związane z działalnością wód rzecznych:
  - terasy rzeczne Wełny, reprezentowane głównie przez terasę wysoką, wyniesioną około 66-78 m n.p.m. oraz terasę zalewową (ok 56-75 m),
  - starorzecza, na ogół nieduże, podłużne zagłębienia w dnem terasy zalewowej;
- 5) Inne formy postglacialne:
  - dolinki erozyjno-denudacyjne powstałe w okresie panowania klimatu wilgotnego, początkowo na ogół płytkie, w dolnej części o charakterze głębokich rozcięć,
  - wydmy powstałe w okresie panowania klimatu suchego, tworzące skupiska kilkumetrowych wałów w rejonie: Tarnowa – Laskowa, Parkowa – Wełny oraz Jeziora Czarnego;
- 6) Formy pochodzenia antropogenicznego – wyrobiska, nasypy, skarpy itp.

### **Warunki geologiczno-gruntowe**

Obszar gminy Rogoźno położony jest w obrębie Niecki Szczecińsko-Łódzkiej. Głębokie podłoże tworzy tzw. platforma paleozoiczna, na której zalega młodsza pokrywa mezozoicznych skał osadowych z okresu triasu, jury i kredy.

Na sfalowanej powierzchni kredowej osadzone zostały utwory trzeciorzędowe, reprezentowane przez osady pliocenu, miocenu, oligocenu oraz cienką warstwę eocenu (paleocen nie występuje na tym obszarze). Z informacji zawartych w profilach wierceń hydrogeologicznych i geologicznych wynika, że:

1. osady oligocenijskie występują w postaci kilkunastometrowej warstwy piasków glaukonitowych i ilów przewarstwionych mułkami,
2. osady miocenijskie to głównie piaski kwarcowe oraz ropy i mułki (z detrytusem roślinnym bądź przerostami węgla brunatnego) osiagające w rejonie Rogoźna miąższości 85-90 m
3. osady pliocenijskie to zaburzone glaukonitowo-ropowe, występujące jedynie we wschodniej i północno-wschodniej gminy.

Występujące od powierzchni terenu utwory czwartorzędowe, plejstocenijskie zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego oraz holocenijskie charakteryzuje zróżnicowana miąższość. Reprezentowane są one przez utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, rzecznej i eolicznej.

Wśród osadów plejstocenijskich dominuje glina zwałowa budująca powierzchnię wysoczyzny morenowej w północnej, południowej i wschodniej części gminy. Ich otoczenie stanowią obszary występowania piasków akumulacji wodnolodowcowej – równiny sandrowe i poziomy terasowe. Są to piaski drobnoziarniste, często zapyłone o niewielkiej miąższości. U schyłku plejstocenu, w obrębie strefy peryglacialnej na skutek wzmożonych procesów eolicznych powstały liczne wydmy, skupione głównie w rejonie jezior: Budziszewskiego i Czarnego oraz w zachodniej części gminy – w dolinie Wełny. Zbudowane są z piasków drobnoziarnistych, dobrze obtoczonych i wysortowanych.

W dolinie Wełny i obniżeniach terenu tworzą się współczesne (holocenijskie) osady aluwialne – mułki i piaski. Z zagłębieniami bezodpornymi oraz z brzeżnymi partiami zarastających jezior związane jest występowanie torfów i gytii, o miąższościach ok. 4 m.

W dolinie Wełny miąższość utworów piaszczysto-żwirowych wzrasta do kilku czy nawet kilkunastu metrów. Występujące tu piaski, pospółki i żwiry są zazwyczaj gruntami średniozagęszczonymi i zagęszczonymi, a w części stropowej oraz w obrębie pól eolicznych – luźnymi. W warstwie przypowierzchniowej charakteryzują się też licznymi przewarstwieniami i domieszkami próchnicy. Na znacznych połaciach gminy zalega, niewielkiej miąższości warstwa namulów organicznych i nieco większej miąższości warstwa torfów i gytii.

### **Zasoby kopalin**

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze występuje udokumentowane złoża surowców mineralnych „Cieśle ZKKN” (nr złoża KN 20362).

### **Warunki wodne**

Obszar gminy Rogoźno, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty, do której odwadniany jest przez Wełnę.

### **Wody powierzchniowe**

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują ciek i zbiorniki wodne.

### **Wody podziemne**

Wody podziemne występują w kilku poziomach (w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy i jury), do głębokości około 250 m p.p.t.

Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych na obszarze gminy Rogoźno jest trzeciorzędowy GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Jego potencjalne zasoby dyspozycyjne szacuje się na około 96 tys. m<sup>3</sup>/d. GZWP obejmuje swym zasięgiem wschodnią część gminy.

Generalnie, woda słodka ujmowana jest głównie z dwóch pięter wodonośnych: trzeciorzędowego (poziom mioceński) i czwartorzędowego (poziom plejstoceniński). Ujęcia wód: kredowych w Parkowie i jurajskich w Jaraczu-Młyn są nieczynne. Mioceński poziom wodonośny występuje na obszarze całej zlewni Wełny i jest powszechnie eksploatowany (26 ujęć o różnej wydajności ok. 10-74 m<sup>3</sup>/h, czerpiących wodę z głębokości około 80-130 m p.p.t.). Poziom ten tworzą warstwy piasków drobnych i mułkowatych, rzadziej grubszych frakcji o sumarycznej miąższości do około 50 m. Podobne parametry filtracyjne i zasobowe ma poziom oligoceniński. Ze względu na kontakt hydrauliczny obu ww. poziomów, zalegających pod ciągłą pokrywą ilów poznańskich, tworzą one jeden zbiornik wód podziemnych o podobnych warunkach krążenia oraz jakości wód.

Wody poziomu trzeciorzędowego są wodami twardymi, o mineralizacji 0.3-0.8 g/l. Do picia i potrzeb gospodarczych wymagają jedynie redukcji związków żelaza i manganu występujących w ilościach ponadnormatywnych.

Wody piętra czwartorzędowego występują w kilku poziomach: poziom gruntowy, międzymorenowy górny, międzymorenowy środkowy i międzymorenowy dolny (podglinowy) – eksploatowane są przez 20 ujęć, czerpiących wodę z głębokości kilkunastu-kilkudziesięciu m. Pierwszy z poziomów wykazuje największą zmienność chemizmu wód, będącą m.in. skutkiem zanieczyszczenia środowiska. W większości są to wody twarde i bardzo twarde. Wody poziomów międzymorenowych: górnego i środkowego są wodami średnio twardymi, charakteryzującymi się ponadnormatywną ilością związków żelaza i manganu. Wymagają zatem uzdatnienia. Redukcji związków żelaza i manganu wymagają również twarde wody podglinowe. Wody czwartorzędowe ujmowane są głównie na obszarze miasta (ujęcia komunalne, przemysłowe, studnie obiektów użyteczności publicznej itp.) oraz we wschodniej i południowej części gminy, gdzie były głównie (i są) ujęciami większych gospodarstw rolnych (dawnych PGR, SKR, RSP, itp.) oraz ośrodków wypoczynkowych. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wszystkich (48) ujęć wód podziemnych na obszarze gminy wynoszą ponad 1 120 m<sup>3</sup>/h, przy czym z utworów czwartorzędowych – około 580 m<sup>3</sup>/h a z trzeciorzędowych – ok. 540 m<sup>3</sup>/h.

Jedynie komunalne ujęcie wody w Rogoźnie ma wyznaczoną strefę ochrony pośredniej. Inne ujęcia komunalne stref takich nie mają. Czerpią bowiem wodę ze znacznej głębokości albo w podłożu (niekiedy bezpośrednio od powierzchni terenu) znajduje się warstwa izolacyjna z gruntów spoistych.

Gmina położona jest w dużej mierze poza zasięgiem wyznaczonych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), jednak miąższość trzeciorzędowych struktur wodonośnych oraz osiągane wydajności są tu równie duże. Ponadto znacznymi zasobami wody słodkiej charakteryzują się lokalne zbiorniki wód gruntowych i naporowych (LZWP), występujące w osadach czwartorzędowych.

### **Gleby**

N terenie gminy występują duże arealy gleb o średniej przydatności rolnej. Prawie cały obszar gminy pokrywają gleby średniej IV klasy bonitacyjnej, a gleby dobre występują tylko w postaci niewielkich enklaw. Dominują gleby średniej jakości (klasa IVa i IVb), których udział wynosi 40%, gleby słabe (V klasa) z 29% udziałem w powierzchni gruntów oraz gleby dobrej i średnio dobrej jakości (IIIa i IIIb) – 21%. Gleby najsłabsze (VI klasa) mają niewielki udział (9%). Gleby orne najlepsze i bardzo dobre na omawianym terenie nie występują.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują gleby klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI.



### *Szata roślinna i świat zwierzęcy*

Analizowane obszary charakteryzują się zróżnicowanymi wartościami przyrodniczymi. Obejmują one przede wszystkim tereny rolnicze oraz tereny zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej, położone w sąsiedztwie terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej i terenów zabudowy usługowej. Większą wartość przyrodniczą posiadają natomiast tereny zadrzewione i zakrzewione, stanowiące siedliska roślin i zwierząt.

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. W lasach żyją jelenie, daniela, sarny i dziki. Wody gminy Rogoźno zasiedlone zostały przez bobry, pozostawiające coraz liczniejsze ślady swej obecności w postaci ściętych i objęzonych z kory drzew oraz mniej liczne wydry. Z drapieżników występują m.in. lisy, borsuki, jenoty i kuny. Spośród innych ssaków najczęściej spotykane to: zając, dziki królik, jeż, ryjówka, kret, nietoperz. Najlepiej poznana jest fauna ptaków, jedyna gromada świata zwierzęcego niemal w całości podlegająca w Polsce ochronie gatunkowej. Na polach spotkać można bażanty i kuropatwy. W lasach i licznych obniżeniach dolinnych stwierdzono występowanie: bociana białego i czarnego, żurawia, słonkę, gągoła, łabędzia niemego, baka i bączka, kokoszkę wodną, błotniaka stawowego, czajkę, remiza, kraszkę (jedno z ostatnich stanowisk w Wielkopolsce, w rejonie Parkowa) oraz wielu ptaków drapieżnych, m.in.: krogulca, orła bielika, orlika, rybołowa, trzmielojada, kruka i innych. W ostatnim stuleciu liczebność ptaków gwałtownie spadła, głównie na skutek obniżenia poziomu wód oraz całego zespołu czynników antropogenicznych, m.in. postępu technicznego w rolnictwie oraz użycia pestycydów. Mniejsze zróżnicowanie ekosystemów na obszarach wysoczyznowych wpływa na zubożenie awifauny lęgowej. Wyjątkiem są liczne i dosyć duże zbiorniki wodne, będące miejscami koncentracji ptaków lęgowych i przelotnych (łabędzia niemego, cyranki, cyraneczki, perkoza i in.). Spośród chronionych gatunków kregowców występują na obszarze gminy trzy gatunki gadów: jaszczurka zwinka, padalec i zaskroniec. Dosyć bogata jest fauna płazów, reprezentowana m.in. przez ropuchy, żaby i traszki. Fauna ryb ogranicza się do gatunków pospolitych (kleń, ukleja, kielb, brzana, jelec, płoć i okoń) i w dużej mierze utraciła właściwe jej cechy. W wielu zbiornikach wodnych fauna ryb kształtowana jest przez działalność gospodarczą człowieka. W rzekach, duży wpływ na ilość i jakość ryb ma zły stan czystości ich wód. W efekcie, połowie lat osiemdziesiątych ustąpił z rzek łosoś, nie odbywa już tarła troć, pstrąg potokowy, znikł jesiotr zachodni. Znacznie lepsze warunki rozwojowe mają liczni przedstawiciele świata owadów. W rejonie Rogoźna występują m.in. trzy chronione gatunki motyli (paź królowej, mieniak strużnik i mieniak tęczowiec). Bogata i różnorodna jest populacja chrząszczy. Są wśród nich: rohatyniec nosorożec, dylaż garbarz, kruszczyca złotawka, pływak żółtobrzek, kałużnica czarnozielona.

### *Warunki klimatyczne*

Klimat okolic Rogoźna związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina położona jest na pograniczu regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar słabnących wpływów oceanicznych i pomorskiego – o niewielkim, modyfikującym wpływie Bałtyku.

Amplitudy temperatur są tutaj mniejsze od przeciętnych w Polsce, wiosna i lato wczesne oraz długie, zima łagodna i krótka, z nietrwałą pokrywą śnieżną. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni. Roczna suma opadów wynosi ok. 500-550 mm. Podobnie jak na większości terytorium kraju, również w rejonie Rogoźna przeważają wiatry zachodnie. Potwierdzają to, w znacznym stopniu, dane podstawowych parametrów meteorologicznych dla stacji IMiGW w Przebędowie (gm. Murowana Goślina), w większości za lata 1961-1970. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi +7,8°C, średnia najzimniejszego miesiąca (stycznia) -3,4°C a najcieplejszego (lipca) +17,9°C. Wilgotność względna kształtuje się w podobny sposób jak na całym obszarze kraju. Wartości najwyższe notuje się w okresie od października do lutego (średnia miesięczna 86-91%), minimum przypada w czerwcu (70%). Również w przypadku zachmurzenia najwyższe wartości obserwuje się w okresie jesienno-zimowym (z maksimum 7,8 w skali 11-stopniowej, w listopadzie). Najniższym zachmurzeniem charakteryzuje się czerwiec (4,5). Dni pochmurnych jest niespełna 140 w roku, najwięcej w grudniu (18,2), najmniej w czerwcu (4,6). Opady atmosferyczne, z roczną sumą od 298 mm w roku suchym (1959) do 806 mm w roku mokrym (1967), kształtują się poniżej średniej krajowej. Maksimum opadowe przypada w sierpniu (średnio 73 mm), najniższe sumy charakteryzują miesiące zimowe (styczeń-marzec, od 27-33 mm). Dni z pokrywą śnieżną jest średnio 56,5 w roku. Przeważają wiatry zachodnie. Ich udział (z szeroko pojmowanego sektora zachodniego NW-SW) wynosi blisko 45%. Zimą i wiosną zwiększa się udział wiatrów wschodnich a z kolei latem i jesienią wzrasta odsetek cisz, które stanowią wówczas około 10-13% ogółu wiatrów.

## **5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO**

W granicach obszaru opracowania zlokalizowanych jest kilka stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji zabytków.

Obszar gminy Rogoźno został rozpoznany archeologicznie. W wyniku przeprowadzonej kweredy archiwalnej oraz badań powierzchniowych zarejestrowano kilkadziesiąt stanowisk archeologicznych. Najstarsze ślady osadnictwa pochodzą z epoki kamienia – z mezolitu i neolitu, rozwój następuje w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w czasach kultury przeworskiej i kultury łużyckiej. Intensywne osadnictwo ma miejsce też we wczesnym średniowieczu.

## 5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego zmianą Studium przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Miejskim w Rogoźnie, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rogoźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 [8], Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020 [11], Roczna ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021 [10], Bilans zasobów kopaliny i wód podziemnych w Polsce 2021 [2] oraz w oparciu o wizję w terenie.

### *Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych*

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Zasoby wód podziemnych, z wyjątkiem wschodniej części gminy, nie należą do żadnego z Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Ujmowane są tu wody mioceńskie. Warstwa wodonośna o miąższości około 30 m przykryta jest nadkładem słaboprzepuszczalnych osadów plejstoceńskich. Grubość warstwy wodonośnej oraz osiągnięte wydajności kwalifikują ten obszar, jako perspektywiczny, dla ustanowienia GZWP. Niepokojący jest jednak, wpływ zanieczyszczeń pochodzących z zabudowy miejskiej i rolnictwa na jakość czerpanej wody. Generalnie jednak, w ostatnich latach, widoczna jest tendencja do poprawy jakości wód podziemnych wszystkich badanych warstw wodonośnych.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody pitnej, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Gmina Rogoźno położona jest w granicach JCWPd nr 42. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, stan JCWP nr 42 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Kobylec (gmina Wągrowiec) w granicach JCWPd nr 42 wykazano III klasę jakości.

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Obszar objęty zmianą Studium położony jest w granicach JCWP „Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia”, JCWP „Mała Wełna od dopływu z Rejowca do ujścia” stanowiących silnie zmienione części wód oraz „Dopływ z Nienawiszcza” i „Zaganka”, stanowiących naturalne części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP „Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia” określono jako zły, stan JCWP „Mała Wełna od dopływu z Rejowca do ujścia” określono jako zły, stan JCWP „Dopływ z Nienawiszcza” określono jako zły, natomiast stan JCWP „Zaganka” określono jako zły. W wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 r. dla wód Wełny w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Wełna – Kowanówko” wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, dla wód Małej Wełny w pomiarowo-kontrolnym „Mała Wełna – Rogoźno” wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry i zły stan wód, dla JCWP „Dopływ z Nienawiszcza” w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Dopływ z Nienawiszcza – Parkowo” wykazano umiarkowany stan ekologiczny i zły stan wód, natomiast dla JCWP „Zaganka” w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Zaganka – Rożnowo” wykazano umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Główne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych na obszarze gminy Rogoźno stanowią ścieki komunalne i bytowe oraz działalność rolnicza. Bardziej niepokojące są postępujące przeobrażenia stosunków wodnych. Zmeliorowanie dużych powierzchni gruntów ornych i większości łąk oraz regulacja cieków (na ogół ograniczona do wyprostowania i pogłębienia koryta) spowodowała przyspieszenie odpływu wód opadowych retencjonowanych pierwotnie w szeregu drobnych zbiorników wodnych i wyścielających dna dolin gruntach organicznych. W efekcie

nastąpiło obniżenie poziomu wód lub nawet okresowy zanik przepływu w szeregu cieków, obniżyło się zwierciadło wód gruntowych itp.

Istotnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych jest chemizacja rolnictwa na intensywnie użytkowanych powierzchniach wysoczyznowych. Źródłem zanieczyszczenia są ponadto niekontrolowane zrzuty ścieków z gospodarstw. Ścieki z gospodarstw rolnych nieobjętych zbiorczym systemem kanalizacji ani przydomowymi oczyszczalnią ścieków, gromadzone są w zbiornikach, często nieuszczelnionych, z których zanieczyszczenia przedostają się do wód powierzchniowych lub do ziemi. W zdecydowanej większości ścieki bytowe z opróżnionych zbiorników są odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia i dowożone na oczyszczalnię.

Poważnym problemem jest pogarszający się stan sanitarny jezior, w większości bardzo podatnych na degradację a wynikający w dużej mierze z niedostatków infrastruktury technicznej, nadmiernej presji na środowisko oraz zanieczyszczeń obszarowych z pól uprawnych.

#### ***Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą***

Ze względu na stosunkowo niewielki udział gleb III klasy bonitacyjnej powinny one być szczególnie chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej. Wyłączenie z produkcji rolnej gleb klasy III ze względu na rolniczy charakter gminy musi mieć racjonalne uzasadnienie. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych oraz ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Wpływ na gleby i ziemię polega na ich degradacji poprzez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

W „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce”, opracowanym przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, podano wyniki badań zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i poza rolniczej działalności człowieka. Spośród 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Rogoźno.

#### ***Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego***

Zanieczyszczenia powietrza są związane głównie z szlakami komunikacyjnymi, emisją zanieczyszczeń na skutek opalania kotłowni stałymi nośnikami energii o niskiej jakości, a także nielegalnym spalaniem odpadów i epizodycznym wypalaniem pól oraz poboczy dróg.

Na stan powietrza w mieście i gminie wpływa cały szereg niedużych zakładów przemysłowych usytuowanych w północno-zachodniej części Rogoźna oraz emisje pochodzące z rejonu Poznania, Obornik i Wągrowca. Okresowo mogą występować stężenia zanieczyszczeń lub natężenia uciążliwości przekraczające dopuszczalne normy. Mają one charakter lokalny i nie dotyczą wszystkich kryteriów jakości środowiska, powodują jednak widoczne zniszczenia lasów (wszystkie kompleksy leśne w I klasie uszkodzeń przemysłowych).

W Rogoźnie i szeregu miejscowości gminy największy wpływ na warunki higieny atmosfery ma tzw. emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni oraz palenisk domowych. Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w gminie są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych i zakładów produkcyjno-usługowych. Te niskie źródła emisji w zabudowie zwartej mają znaczący udział w tle zanieczyszczeń. Emisja z lokalnych źródeł jest niewspółmiernie duża do ilości wytwarzanej energii. Spowodowane jest to niską sprawnością cieplną kotłów, rodzajem paliwa oraz niedoskonałym spalaniem. Zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie węglowe domów mieszkalnych, powodują znaczące zanieczyszczenie środowiska w okresie grzewczym w zakresie stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów, węglowodorów, sadzy i benzopirenu. Spalanie oleju opałowego czy gazu ziemnego spowodowałoby dużo niższą emisję zanieczyszczeń z kotłowni. Po przejściu na ogrzewanie gazowe znacznie zmniejszy się emisja zanieczyszczeń i nastąpi znaczna poprawa stanu atmosfery. Wyeliminowana byłaby emisja dwutlenku siarki i rakotwórczego benzopirenu.

Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się także ruch samochodowy. Pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy przede wszystkim od natężenia ruchu samochodowego i stanu nawierzchni dróg. Wpływ tych zanieczyszczeń na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od drogi.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Poznaniu przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości

powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 dla gminy Rogoźno należącej do strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

1. W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
  - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
  - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>10</sub> – w klasie C,
  - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – w klasie C1,
  - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
  - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie A,
  - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
- b) W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
  - dla SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> zaliczono do klasy A,
  - dla O<sub>3</sub> zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Stosownie do art. 91 ust. 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [14] oraz art. 30, art. 39 ust. 1 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 [15] Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. uchwalono Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

#### **Warunki akustyczne**

Na obszarze gminy funkcjonują obiekty usługowe i produkcyjne, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Ze względu na coraz to nowsze technologie oraz zaostrzające się przepisy prawne hałas związany z przemysłem na terenie gminy nie jest uciążliwy. Lokalnie negatywne oddziaływania akustyczne powodują zakłady produkcyjne i gospodarstwa rolne.

Główne źródła hałasu stanowią natomiast drogi – o znaczeniu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, odznaczające się zróżnicowanym obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. W ich rejonie występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych.

Przez gminę Rogoźno przebiega droga krajowa nr 11. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 11, na odcinku Rogoźno /Al. Piłsudskiego (Dw241)/ - Oborniki kształtowało się na poziomie 12 635 pojazdów/dobę, z czego 8 981 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W sąsiedztwie obszaru opracowania przebiega ponadto droga wojewódzka nr 241. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 241, na odcinku Rogoźno (przejście) kształtowało się na poziomie 8510 pojazdów/dobę, z czego 6609 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Głównym powodem emisji hałasu, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy.

Pewna uciążliwość ze względu na zwiększony hałas może występować wzdłuż linii kolejowej nr 354 Poznań – Piła. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znaczny zasięg jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów. Niemniej konieczna jest modernizacja torów przebiegających przez teren gminy Rogoźno – w newralgicznych miejscach zastosowanie torów bezстыkowych, różnego rodzaju okładzin torów, podkładów pod tory, elementów prefabrykowanych zawierających elementy wytłumiające (okładziny torów i maty pod torami) – skutkować może zmniejszeniem hałasu nawet od 6 dB do 14 dB.

#### **Pole elektromagnetyczne**

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego. Promieniowanie to występuje powszechnie w środowisku. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

W gminie Rogoźno do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne, główny punkt zasilania w Rogoźnie, stacje bazowe telefonii komórkowej

oraz urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, ośrodkach medycznych, policji, straży pożarnej.

Linie elektroenergetyczne wymagają ustalenia pasów technologicznych, w obrębie których nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy).

Istniejące urządzenia na terenie gminy Rogoźno będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego nie stanowią większego zagrożenia pod warunkiem, że pola elektromagnetyczne będą monitorowane w ramach projektowanych i istniejących systemów oraz będą przestrzegane zapisy zawarte w raportach oddziaływania na środowisko na terenach obszarów dostępnych dla ludności.

#### **Zagrożenia powodziowe**

Dla rzeki Wełny, zgodnie z wykazem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, zostały opracowane mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego obszar objęty zmianą Studium znajduje się częściowo na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (0,2%, czyli raz na 500 lat).

#### **Zagrożenie ruchami masowymi**

Zjawisko osuwania ziemi spowodowane jest przede wszystkim gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniem rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Obornikach nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ STUDIUM**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno [12].

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest wprowadzenie do ustaleń Studium nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny rolnicze wyższych klas bonitacyjnych, tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych oraz tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z wniosków dotyczących weryfikacji dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu poszczególnych terenów położonych w granicach obrębu Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Pruśce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska gminy Rogoźno. Dokument określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

## **7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

Obszar opracowania położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” oraz obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015 oraz w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043. Obszary podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [20].

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, ustanowiony został rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 13/1998). Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych

ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Celem ochrony obszaru chronionego krajobrazu są: zatrzymanie procesu degradacji środowiska i zachowanie równowagi ekologicznej, utrzymanie dotychczasowych wartości krajobrazu naturalnego i kulturowego, tworzenie osłony dla obszarów o surowszych rygorach ochrony, wypracowanie racjonalnych zasad turystycznego wykorzystania obszaru oraz ochrona obszarów stanowiących część systemu ekologicznego. W obrębie gminy Rogoźno na system obszaru chronionego krajobrazu składają się przede wszystkim rozległe kompleksy leśne, trzy rynny jeziorne oraz dolinne łączniki ekologiczne Wełny, Małej Wełny, Strugi Sokołowskiej oraz Rudki (w dużej części na obszarze sąsiedniej gminy Wągrowiec) z bogatą i unikalną florą i fauną. Dopełnieniem walorów krajobrazowych są rozległe łąki położone u podnóża moreny czołowej, dość liczne parki podworskie, zadrzewienia przydrożne i śródpolne lokalnych stref wododziałowych.

Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty. Obejmuje teren o powierzchni 178255,77 ha z czego tylko część jest położona na terenie gminy Rogoźno. Obszar ten stanowi część pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone. Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 to: rolnictwo (uprawy), leśnictwo, urbanizacja (zabudowa miejska, zabudowa rozproszona), użytkowanie zasobów biologicznych (wędkarstwo, pozyskiwanie/usuwanie zwierząt lądowych) oraz ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, infrastruktura sportowa i rekreacyjna). Dla obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB3000015 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793).

Obszar Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 chroni dolny, silnie meandrujący odcinek rzeki Wełny o długości ponad 14 km, od ujścia Strugi Sokołowskiej do ujścia Wełny do Warty. Ostoja znajduje się pomiędzy miejscowościami Rogoźno a Oborniki, stanowiąc wschodnią granicę międzyrzecza Warty i Noteci. Dolina Wełny porośnięta jest lasami sosnowymi i zajęta jest częściowo przez użytki rolne. Wzdłuż samej rzeki znajdują się fragmenty łąk, łąk i ekstensywnie użytkowanych łąk. Wełna należy do silnie eutroficznych, o niewielkiej przejrzystości wody (0,2-0,5 m) rzek i cechuje się wysokimi stężeniami chlorofilu „a” w związku oddziaływaniem eutroficznych jezior położonych w środkowym i górnym biegu. Rzeka tradycyjnie wykorzystywana jest przez młyny i elektrownie wodne. W obszarze ostoi charakteryzuje się dużymi spadkami terenu i silnym nurtem, co sprawia, że występująca tutaj flora i fauna jest charakterystyczna dla krainy brzany (według typologii rybackiej). Dno jest z reguły żwirowe, piaszczyste lub kamieniste, a utworzone progi spiętrzające wodę nadają rzece charakteru potoku górskiego. W nielicznych zakolach oraz bezpośrednio przy brzegach nagromadzone osady sprzyjają wzrostowi roślinności. W korycie rzeki występują głównie takie zbiorowiska jak: *Ceratophylletum demersi*, *Nuphar-Nymphetum albae* i *Potamietum pectinati*. W częściach szybko płynących rzeki wykształcają się zbiorowiska ze związku *Ranunculion fluitantis*. Interesujące są zbiorowiska mchów wodnych głównie z dominacją *Fontinalis antipyretica* i *Leptodictyum riparium*. Miejsca piaszczyste i kamieniste porastają zielenice nitkowate, licznie występuje *Hildebrandia rivularis*. W Dolinie występują niewielkie eutroficzne starorzecza. W granicach ostoi znajdują się również łąki olszowe i łąki Obszar chroni także przyujściowe fragmenty rzek Strugi Sokołowskiej, Flinty i Zaganki. Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 to: rolnictwo (koszenie/ścianianie trawy, nawożenie), leśnictwo, transport i sieci komunikacyjne (drogi, autostrady), urbanizacja (tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, odpady, ścieki), użytkowanie zasobów biologicznych (połowy demersalne z użyciem niewodu dobrzeżnego), ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze), modyfikacje systemu naturalnego (regulowanie – prostowanie – koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych) oraz biotyczne i abiotyczne procesy naturalne z wyłączeniem katastrof naturalnych (eutrofizacja naturalna).

Na obszarach objętych siecią Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki wchodzące w skład obszaru objętego siecią Natura 2000. Podstawową zasadą obowiązującą na obszarach objętych siecią Natura 2000 powinno być zachowanie równowagi pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką. Dodatkowo na obszarze specjalnej ochrony szczególnej ochronie podlega przestrzeń życiowa ptaków.

Celem ochrony obszarów Natura 2000 jest uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu przedmiotów ochrony. Przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 są gatunki i siedliska przyrodnicze, które w standardowym formularzy danych (SFD) danego obszaru uzyskały ocenę A, B lub C. Właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego występuje wtedy, gdy jego naturalny zasięg i obszary mieszczące się w jego obrębie są stałe lub się powiększają, szczególna

struktura i funkcje konieczne do jego długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości, a stan ochrony jego typowych gatunków jest właściwy. Właściwy stan ochrony gatunku występuje wtedy, gdy dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymają się w skali długoterminowej jako trwałe składniki swoich siedlisk przyrodniczych, naturalny zasięg gatunków nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących z ruchu komunikacyjnego.

Główne zanieczyszczenia wód to ścieki komunalne i bytowe oraz wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych. Głównymi ich odbiornikami są rzeki, które przyjmują ścieki pochodzące głównie z gospodarstw domowych. Inne zanieczyszczenia to te, które powstają podczas prowadzenia działalności gospodarczej i rolniczej (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, hodowle ryb, zwierząt gospodarskich), a także składowiska odpadów i miejsca magazynowania produktów ropopochodnych.

Istotnym problemem jest także zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja) oraz emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi). Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych.

## **8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA STUDIUM**

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym zmianą Studium.

Projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu zmiany Studium cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy zawarte w niniejszych dokumentach nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami zmiany Studium.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [14] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
<p><b>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.</b> ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony bioróżnorodności flory i fauny oraz wytycznych określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody występujących na terenach objętych projektem zmiany studium</p>
<p><b>Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</b> promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych</p>
<p><b>Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.</b> ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej</p>
<p><b>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.</b> ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego</p>
<p><b>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,</b> ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.</p>
<p><b>Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy</b> utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego</p>
<p><b>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</b> – Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, wprowadzenie wytycznych w zakresie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami, uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż, wprowadzenie wytycznych w zakresie ochrony gleb i ochrony powierzchni ziemi, wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego oraz wprowadzenie zasad w zakresie gospodarki odpadami.</p>



## 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO

### 9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” oraz obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 oraz w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043. Obszary podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [20].

#### *Obszary Chronionego Krajobrazu*

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, ustanowiony został rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 13/1998). Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Celem ochrony obszaru chronionego krajobrazu są: zatrzymanie procesu degradacji środowiska i zachowanie równowagi ekologicznej, utrzymanie dotychczasowych wartości krajobrazu naturalnego i kulturowego, tworzenie osłony dla obszarów o surowszych rygorach ochrony, wypracowanie racjonalnych zasad turystycznego wykorzystania obszaru oraz ochrona obszarów stanowiących część systemu ekologicznego. W obrębie gminy Rogoźno na system obszaru chronionego krajobrazu składają się przede wszystkim rozległe kompleksy leśne, trzy rynny jeziorne oraz dolinne łączniki ekologiczne Wełny, Małej Wełny, Strugi Sokołowskiej oraz Rudki (w dużej części na obszarze sąsiedniej gminy Wągrowiec) z bogatą i unikalną florą i fauną. Dopełnieniem walorów krajobrazowych są rozległe łąki położone u podnóża moreny czołowej, dość liczne parki podworskie, zadrzewienia przydrożne i śródpolne lokalnych stref wododziałowych. Na terenie tego obszaru znajduje się rezerwat wodny „Wełna” położony w gminie Rogoźno.

Podstawową cechą gospodarki przestrzennej w obrębie obszarów chronionego krajobrazu winna być racjonalność gospodarowania zasobami przyrody oraz podporządkowanie gospodarki wymogom ochrony środowiska. Usytuowanie gminy w obrębie OChK nie stanowi bariery dla jej rozwoju gospodarczego. Ograniczenia dotyczą tych form zagospodarowania, które wpływałyby w sposób degradujący na środowisko, zachwiałyby równowagę ekologiczną systemów przyrodniczych lub prowadziłyby do obniżenia jej walorów. Pożądane są natomiast wszelkie działania zmierzające do podnoszenia i wzbogacania walorów obszaru. Wyjątkową troską należy otoczyć tereny i obiekty o najwyższych walorach przyrodniczych i kulturowych objętych ochroną prawną.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium należy odnieść do celu ochrony obszaru, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony obszaru zaliczyć należy rozwój zabudowy mieszkaniowej, rozwój zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów oraz rozwój terenów eksploatacji powierzchniowej.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, iż najbardziej wartościowe ekosystemy położone są w obrębie kompleksów leśnych, dolin rzecznych i rynien jeziornych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń zmiany Studium wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz likwidacja pokrywy glebowej w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod inwestycje. W okresie funkcjonowania zabudowy do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone (głównie ptaki i płazy), dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji gatunków zwierząt przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów mającej na celu ochronę dziko występujących zwierząt, ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z ustaleniami zmiany Studium. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru chronionego krajobrazu. W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim wskazano na potrzebę eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw

domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Ustalono także konieczność stosowania urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzania zmian technologicznych w istniejących zakładach przemysłowych z preferowaniem wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie zwodociągowanie i skanalizowanie poszczególnych miejscowości. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Ustalono zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalono stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. Istotną kwestią jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Ustalenia te gwarantują zachowanie najbardziej atrakcyjnych miejsc żerowania większości gatunków zwierząt. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym chronione gatunki roślin i zwierząt, szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na walory przyrodnicze obszaru będzie miało charakter lokalny (niewielka skala), bezpośredni (zajęcie terenu pod nowe inwestycje) i pośredni (potencjalne zanieczyszczenia wód i powietrza), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji), przy czym zostaną one znacznie ograniczone dzięki wprowadzeniu omówionych ustaleń zmiany Studium.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie zgodnie z ustaleniami obowiązujących dokumentów planistycznych, głównie w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów silnie zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zielen przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Istniejące i projektowane tereny produkcyjne, magazynowe i składowe powinny zostać osłonięte zielenią izolacyjną. Ustalenia zmiany Studium wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu, wytyczne dla kształtowania nowej zabudowy oraz określają wskaźniki zagospodarowania terenów do uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego i nie dopuszczenie do chaosu funkcjonalno-przestrzennego. Tym samym oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na krajobraz będzie miało charakter lokalny (niewielka skala zmian), bezpośredni (nowe elementy krajobrazu), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Z punktu widzenia ochrony walorów turystyczno-wypoczynkowych gminy realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywny wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie dużych kompleksów leśnych, doliny Wełny i rynien jeziornych, w obrębie których nie planuje się lokalizacji nowej zabudowy. Nie prognozuje się, aby realizacja nowej zabudowy mogłaby stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy. Realizacja ustaleń dokumentu ukierunkowana będzie na zachowanie i rozwój funkcji turystycznej gminy Rogoźno, a tym samym ochronę jej walorów wypoczynkowych.

Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod zabudowę wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Tereny te, ze względu na położenie w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich, nie pełnią funkcji szlaków migracyjnych. Potencjalnym zagrożeniem może być lokalizowanie nowej zabudowy w pobliżu terenów leśnych i cieków wodnych, dlatego istotnym aspektem jest ograniczanie nowych inwestycji wyłącznie do terenów wskazanych w ustaleniach projektu zmiany Studium oraz zachowanie odpowiednich odległości od brzegów rzek i jezior oraz ściany lasu. Stąd istotnym jest objęcie jak największych terenów miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które wykluczą możliwość lokalizowania inwestycji w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Oddziaływania ustaleń zmiany Studium w zakresie nowych terenów eksploatacji powierzchniowej wiązać się będą z zajęciem części terenów rolniczych. Skutkiem eksploatacji będzie przede wszystkim całkowite usunięcie naturalnej pokrywy glebowej, likwidacja siedlisk, zmiana ukształtowania terenu i pełnionej funkcji. W miejscu istniejących użytków rolnych powstanie wyrobisko, które po zakończeniu eksploatacji zostanie zrehabilitowane zgodnie z kierunkiem

ustalonym przez Starostę Obornickiego, w ustalonym przez niego terminie. Przewiduje się rolny kierunek rekultywacji. Mimo, że rozpoczęcie eksploatacji zmieni fizjonomię pierwotnego terenu, to powstałe przekształcenia po pewnym czasie wzbogacone dużymi kompleksami leśnymi wzbogacą jego walory przyrodniczo-krajobrazowe. Funkcjonowanie kopalni spowoduje czasowy wzrost negatywnych oddziaływań takich jak hałas i pylenie w trakcie eksploatacji i transportu kopaliny. Są to oddziaływania krótkotrwałe, mające wymiar lokalny, ograniczony do terenu górniczego. Najbardziej widocznym efektem działalności wydobywczej będzie mechaniczne przekształcenie powierzchni terenu i powstanie wyrobiska węgelnego. Będą to jednak zmiany okresowe, ponieważ po zakończeniu eksploatacji teren zostanie zrehabilitowany i przywrócony do pierwotnego stanu. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala eksploatacji powierzchniowej nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru chronionego krajobrazu.

W projekcie zmiany Studium zawarto kilka rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej eksploatacji powierzchniowej, wymagających uszczegółowienia na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przede wszystkim wskazano eksploatacja powierzchniowa kruszyw naturalnych może być prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod eksploatację powierzchniową na walory przyrodnicze obszaru będzie miało charakter lokalny (niewielka skala), bezpośredni (zajęcie terenu pod nowe inwestycje) i pośredni (potencjalne zanieczyszczenia wód i powietrza), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji), przy czym zostaną one znacznie ograniczone dzięki wprowadzeniu omówionych ustaleń zmiany Studium.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium rozpoczęcie działalności górniczej na terenach użytkowanych rolniczo częściowo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W przypadku terenów eksploatacji powierzchniowej największy wpływ na krajobraz będzie związany z okresem eksploatacji złoża kruszywa. Zlokalizowanie inwestycji wpłynie jednak tylko okresowo na pogorszenie estetyki krajobrazu. W projekcie dokumentu wskazano na potrzebę rekultywacji obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych. Tym samym oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod eksploatację powierzchniową na krajobraz będzie miało charakter lokalny (niewielka skala zmian), bezpośredni (nowe elementy krajobrazu), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Z punktu widzenia ochrony walorów turystyczno-wypoczynkowych gminy realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywny wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie dużych kompleksów leśnych i zbiorników wodnych, które zostaną zachowane w dotychczasowym użytkowaniu. Nie prognozuje się, aby realizacja eksploatacji powierzchniowej udokumentowanych złóż kopalni mogłaby stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy.

Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod eksploatację powierzchniową wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Tereny te, ze względu na położenie w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich, nie pełnią funkcji szlaków migracyjnych. Potencjalnym zagrożeniem może być prowadzenie działalności górniczej w pobliżu terenów leśnych, dlatego istotnym aspektem jest ograniczanie nowych inwestycji wyłącznie do terenów wskazanych w ustaleniach projektu zmiany Studium oraz zachowanie odpowiednich odległości od ściany lasu. Stąd istotnym jest objęcie jak największych terenów miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z zapisami zmiany Studium w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu. Projekty planów miejscowych wymagają ponadto uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony przyrody, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”.

### **Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015**

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty. Obejmuje teren o powierzchni 178255,77 ha z czego tylko część jest położona na terenie gminy Rogoźno. Obszar ten stanowi część pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m n.p.m. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Występuje tutaj co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielika. Jest to ogromny obszar leśny (jeden z największych w centralnej i północnej Polsce) oraz ostoja rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków i ssaków. Jest to jedyna stała w ostatnich latach ostoja wilka w zachodniej Polsce.

#### Przedmiot ochrony obszaru

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 są następujące gatunki ptaków: A223 Włochatka zwyczajna (*Aegolius funereus*), A229 Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*), A041 Gęś białoczelna (*Anser albifrons*), A039 Gęś zbożowa (*Anser fabalis*), A060 Podgorzałka zwyczajna (*Aythya nyroca*), A021 Bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*), A215 Puchacz zwyczajny (*Bubo bubo*), A067 Gągoł (*Bucephala clangula*), A224 Lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*), A030 Bocian czarny (*Ciconia nigra*), A038 Łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), A036 Łabędź niemy (*Cygnus olor*), A238 Dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), A236 Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), A320 Muchotłówka mała (*Ficedula parva*), A127 Żuraw (*Grus grus*), A075 Bielik zwyczajny (*Haliaeetus albicilla*), A338 Gąsiorek (*Lanius collurio*), A246 Lerka (*Lullula arborea*), A070 Nurogęś (*Mergus merganser*), A073 Kania czarna (*Milvus migrans*), A074 Kania ruda (*Milvus milvus*), A094 Rybołów zwyczajny (*Pandion haliaetus*), A072 Trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*), A307 Jarzębatka (*Sylvia nisoria*).

#### Zagrożenia dla obszaru Natura 2000

Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 to: rolnictwo (uprawy), leśnictwo, urbanizacja (zabudowa miejska, zabudowa rozproszona), użytkowanie zasobów biologicznych (wędkarstwo, pozyskiwanie/usuwanie zwierząt lądowych) oraz ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, infrastruktura sportowa i rekreacyjna).

W celu przeciwdziałania wskazanym zagrożeniom dla funkcjonowania obszaru w projekcie zmiany Studium zachowano wszystkie tereny leśne oraz tereny użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. W celu ograniczenia urbanizacji tereny zabudowy zostały ograniczone wyłącznie do istniejących granic terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących dokumentach planistycznych. W projekcie nie reguluje się zagadnień dotyczących wędkarstwa, pozyskiwania/usuwania zwierząt lądowych, a także zasad uprawiania sportów i różnych form czynnego wypoczynku i rekreacji uprawianych w plenerze. W celu ograniczenia rozwoju infrastruktury sportowej i rekreacyjnej w projekcie zmiany Studium zachowano jedynie tereny usług sportu, turystyki i rekreacji wyznaczone w obowiązujących dokumentach planistycznych. Tym samym realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

#### Ustalenia projektu zmiany Studium w odniesieniu do obszaru Natura 2000

Projekt zmiany Studium na obszarze Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 ustala następujące przeznaczenie terenów: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja może spowodować największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 zaliczyć należy rozwój zabudowy mieszkaniowej.

#### Ocena oddziaływania kluczowych ustaleń projektu zmiany Studium:

Wśród potencjalnych zagrożeń dla ptaków związanych z realizacją nowej zabudowy wskazuje się możliwość fragmentacji płatów siedlisk wykorzystywanych przez ptaki, fizyczne zniszczenie (zajęcie terenu) lub zmianę siedlisk lęgowych oraz siedlisk zajmowanych w okresie pozalęgowym. Oddziaływanie nowych terenów zabudowy związane będzie przede wszystkim z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych. Część otwartych terenów rolniczych zostanie zastąpiona nowym zainwestowaniem. W granicach obszaru Natura 2000 i w jego sąsiedztwie dotyczyć to będzie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej oraz zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i zabudowy obsługi gospodarki rolnej w obrębie wsi Jaracz i Kaziopole. Rozwój nowej zabudowy nie spowoduje bezpośrednich oddziaływań na siedliska przyrodnicze przewidziane do ochrony w ramach Dyrektywy Siedliskowej, które są istotne dla zachowania gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru. Ponadto wskazać należy, iż powiązania poszczególnych chronionych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 z występowaniem lub stanem populacji ptaków będących przedmiotem ochrony w obszarze nie są zbyt silne.

Rozwój nowej zabudowy stanowić może źródło potencjalnych oddziaływań dla gatunków o wysokiej antropofobii. Wiele gatunków o wysokiej antropofobii spychana jest do nielicznych fragmentów najmniej dostępnych, choć nie zawsze optymalnie położonych np. w stosunku do żerowisk. Najistotniejszym czynnikiem wskazywanym jako ograniczający sukces lęgowy większości gatunków z tej grupy jest bezpośrednia penetracja ich siedlisk w okresie lęgowy,

prowadząca do porzucania gniazd lub ich niszczenia przez drapieżniki w wyniku spłoszenia dorosłych ptaków. Istotne w tej grupie zagrożeń są nie tylko czynniki bezpośrednie, ale także pośrednie, powodujące wzrost antropopresji w dłuższej perspektywie czasowej – zabudowa zagrodowa czy letniskowa w enklawach śródlęsnych. Dla grupy gatunków związanych żerowiskowo z krajobrazem otwartym, istotnym czynnikiem ograniczającym dostępność i stan żerowisk mogą być przekształcenia form użytkowania gruntów, w tym szczególnie upadek tradycyjnego rolnictwa i związana z tym rezygnacja z ekstensywnego użytkowania wilgotnych łąk i pastwisk. Przekształcenia te prowadzą do ograniczania bazy żerowiskowej niektórych gatunków. Potencjalnym zagrożeniem może być także zmniejszenie powierzchni terenów otwartych powodujące ograniczenie powierzchni i pogorszenie jakości siedlisk. Do negatywnych oddziaływań nowej zabudowy należy także wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z ustaleniami zmiany studium.

Zgodnie z dokumentacją uzyskaną od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczącą inwentaryzacji ornitologicznej obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB300015, w granicach gminy Rogoźno w obrębie obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony:

- A229 Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*) – zinwentaryzowany na 5 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych, terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych oraz terenów leśnych w rejonie wsi Jaracz i Wełna;
- A021 Bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*) – zinwentaryzowany na 1 stanowisku w obrębie terenów rolniczych, terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych w rejonie wsi Jaracz;
- A067 Gagoł (*Bucephala clangula*) – zinwentaryzowany na 16 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych, terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych, terenów leśnych oraz terenów wód powierzchniowych śródlądowych w rejonie wsi Jaracz i Wełna;
- A030 Bocian czarny (*Ciconia nigra*), – zinwentaryzowany na 1 stanowisku w obrębie terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych;
- A036 Łabędź niemy (*Cygnus olor*) – zinwentaryzowany na 8 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych oraz terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych;
- A238 Dzieciół średni (*Dendrocopos medius*) – zinwentaryzowany na 31 stanowiskach w obrębie terenów leśnych w rejonie wsi Jaracz, Wełna, Parkowo i Garbatka
- A320 Muchołówka mała (*Ficedula parva*) – zinwentaryzowany na 2 stanowiskach w obrębie terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych oraz terenów leśnych w rejonie wsi Wełna i Garbatka;
- A127 Żuraw (*Grus grus*) – zinwentaryzowany na 14 stanowiskach w obrębie terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych oraz terenów leśnych w rejonie wsi Wełna, Jaracz i Garbatka;
- A075 Bielik zwyczajny (*Haliaeetus albicilla*) – zinwentaryzowany na 2 stanowiskach w obrębie terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych oraz terenów leśnych w rejonie wsi Wełna i Jaracz;
- A338 Gąsiorek (*Lanius collurio*) – zinwentaryzowany na 14 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych, terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych oraz terenów leśnych w rejonie wsi Jaracz;
- A070 Nurogęs (*Mergus merganser*) – zinwentaryzowany na 5 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych oraz terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych w rejonie wsi Jaracz;
- A073 Kania czarna (*Milvus migrans*) – zinwentaryzowany na 1 stanowisku w obrębie terenów leśnych w rejonie wsi Wełna;
- A074 Kania ruda (*Milvus milvus*) – zinwentaryzowany na 4 stanowiskach w obrębie terenów leśnych w rejonie wsi Wełna, Jaracz i Garbatka;
- A307 Jarzębka (*Sylvia nisoria*) – zinwentaryzowany na 6 stanowiskach w obrębie terenów rolniczych oraz terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych w rejonie wsi Jaracz.

Poniżej przedstawiono istniejące i potencjalne zagrożenia dla poszczególnych gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 określona w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793), oraz ocenę wpływu ustaleń projektu zmiany Studium:

1. A223 Włochatka zwyczajna (*Aegolius funereus*):
  - 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Usuwanie drzew dziuplastych (B02.02).
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
2. A229 Zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*):
  - 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Niszczenie skarp (G02).
      - Zanieczyszczenie wód skutkujące zmniejszaniem się przezroczystości (H01).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - G02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany sposobu zagospodarowania strefy brzegowej cieków i zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - H01 – realizacja ustaleń zmiany Studium w zakresie zagospodarowania ścieków i odpadów ogranicza możliwość migracji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium wprowadzono budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych, stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy oraz dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód). Uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami zmiany Studium i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.
3. A039 Gęś zbożowa (*Anser fabalis*), A041 Gęś białoczelna (*Anser albifrons*):
  - 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Płoszenie w obrębie noclegowisk w wyniku polowań (F03.01).
    - b) Potencjalne:
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Elektrownie wiatrowe (C03.03).
      - Zabudowa brzegów Jeziora Chrzypskiego i Jeziora Wielkiego będących noclegowiskami, w szczególności obszaru pomiędzy południowo-wschodnią, wschodnią i północno-wschodnią linią brzegową Jeziora Wielkiego a drogą wojewódzką 186 i drogą gminną Strzyżmin Kłodzisko (E01.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - F03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost płoszenia w obrębie noclegowisk w wyniku polowań na analizowanym obszarze.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - C03.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na rozwój energetyki wiatrowej na obszarze gminy.

- E01.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie dotyczy zabudowy brzegów Jeziora Chrzypskiego i Jeziora Wielkiego, położonych poza granicami gminy Rogoźno.
4. A060 Podgorzałka zwyczajna (*Aythya nyroca*)
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Zmniejszanie się dostępności odpowiednich siedlisk, tj. zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą (J03.01).
      - Zabudowa brzegów jezior (E01.04).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - J03.01 – ustalenia zmiany Studium nie spowodują ograniczenia dostępności zbiorników z dobrze rozwiniętą roślinnością wynurzoną i roślinnością pływającą. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - E01.04 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują rozwoju nowej zabudowy w strefach brzegowych zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
5. A021 Bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie (J03.01).
      - Zabudowa brzegów jezior (E01.04).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - J03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenia. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - E01.04 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują rozwoju nowej zabudowy w strefach brzegowych zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
6. A215 Puchacz zwyczajny (*Bubo bubo*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Turystyka motorowa (G05).
      - Zmniejszająca się baza pokarmowa (głównie dotyczy malejącej liczebności krzyżówki i łyski) spowodowana m.in. polowaniami oraz drapieżnictwem norki, szopa i jenota (J03.01).
    - b) Potencjalne:
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - G05 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania turystyki motorowej.

- J03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost polowań czy drapieżnictwa norki, szopa i jenota, stanowiących przyczyny zmniejszenia bazy pokarmowej.
  - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
7. A067 Gągoł (*Bucephala clangula*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Usuwanie drzew dziuplastych w pobliżu rzek i jezior (B02.02).
      - Zabudowa brzegów jezior i rzek (E01.04).
      - Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami (G05.09).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K.03.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
    - E01.04 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują rozwoju nowej zabudowy w strefach brzegowych cieków i zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G05.09 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują uwzględniają przepisy odrębne w zakresie zachowania swobodnego dostępu do wód. W projekcie zmiany Studium ustalono ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
8. A224 Lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
9. A030 Bocian czarny (*Ciconia nigra*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Wyrąb starodrzewi (B02.02).
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
      - Turystyka (G01).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację funkcji turystycznych.



10. A038 Łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenie (J03.01).
      - Zabudowa brzegów jezior (E01.04).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - J03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni szuwaru i jego przesuszenia. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - E01.04 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują rozwoju nowej zabudowy w strefach brzegowych zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
11. A036 Łabędź niemy (*Cygnus olor*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Zmniejszenie powierzchni szuwaru (J03.01).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - J03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni szuwaru. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
12. A236 Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), A238 Dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), A320 Muchołówka mała (*Ficedula parva*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Wyrąb starodrzewi (B02.02).
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejąca zieleń stanowiąca naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
13. A127 Żuraw (*Grus grus*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).

- b) Potencjalne:
    - Wiosenne wypalanie roślinności (J01.01).
    - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - J01.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację wiosennego wypalania roślinności.
    - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
14. A075 Bielik zwyczajny (*Haliaeetus albicilla*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Wyrąb starodrzew i (B02.02).
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
      - Sporty wodne i rekreacja (G01).
      - Elektrownie wiatrowe (C03.03).
      - Kłusownictwo (F03.02.03).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
    - C03.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na rozwój energetyki wiatrowej na obszarze gminy.
    - F03.02.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost kłusownictwa.
15. A307 Jarzębatka (*Sylvia nisoria*), A338 Gąsiorek (*Lanius collurio*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Usuwanie zakrzewień (G05).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - G05 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują usuwania zakrzewień.
16. A246 Lerka (*Lullula arborea*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
      - Turystyka i rekreacja (G01).
      - Zmniejszanie się powierzchni otwartych (J03.01).
  - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
    - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
    - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania turystyki i rekreacji.
    - J03.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni otwartych. Wyznaczone w projekcie tereny pod zabudowę w granicach obszaru obejmują tereny już zainwestowane oraz przeznaczone pod zainwestowanie zgodnie z ustaleniami obowiązujących dokumentów planistycznych.
17. A070 Nurogęś (*Mergus merganser*):
- 1) Zagrożenia:
    - a) Istniejące:
      - Nie zidentyfikowano (X).
    - b) Potencjalne:
      - Usuwanie drzew dziuplastych i wykrotów w pobliżu rzek i jezior (B02.02).

- Zabudowa brzegów jezior i rzek (E01.04).
  - Ogradzanie działek położonych nad jeziorami, stawami, rzekami (G05.09).
  - Sporty wodne i rekreacja (G01).
  - Drapieżnictwo norki, szopa i jenota (K03.04).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
- B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
  - E01.04 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują rozwoju nowej zabudowy w strefach brzegowych cieków i zbiorników wodnych. W projekcie zmiany Studium ustalono zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochronę przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień oraz ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
  - G05.09 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują uwzględniają przepisy odrębne w zakresie zachowania swobodnego dostępu do wód. W projekcie zmiany Studium ustalono ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
  - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
  - K03.04 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost drapieżnictwa norki, szopa i jenota.
18. A073 Kania czarna (*Milvus migrans*), A074 Kania ruda (*Milvus milvus*):
- 1) Zagrożenia:
- a) Istniejące:
- Nie zidentyfikowano (X).
- b) Potencjalne:
- Wyrąb starodrzewi (B02.02).
  - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
  - Sporty wodne i rekreacja (G01).
  - Elektrownie wiatrowe (C03.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
- B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
  - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
  - G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
  - C03.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na rozwój energetyki wiatrowej na obszarze gminy.
19. A094 Rybołów zwyczajny (*Pandion haliaetus*):
- 1) Zagrożenia:
- a) Istniejące:
- Sporty wodne i rekreacja (G01).
- b) Potencjalne:
- Wyrąb starodrzewi (B02.02).
  - Prace leśne w okresie lęgowym (B02).
  - Kłusownictwo (F03.02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
- G01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na intensyfikację uprawiania sportów wodnych i rekreacji.
  - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę cieków i zbiorników wodnych przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
  - B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
  - F03.02.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na wzrost kłusownictwa.

20. A072 Trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*):

1) Zagrożenia:

a) Istniejące:

- Nie zidentyfikowano (X).

b) Potencjalne:

- Prace leśne w okresie lęgowym (B02).

2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:

- B02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.

Analizując zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 określone w Planie zadań ochronnych oraz zapisy projektu zmiany Studium należy stwierdzić, że realizacja ustaleń dokumentu nie wiąże się ze znaczącym powiększeniem potencjału tych zagrożeń.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (zabudowa zlokalizowana zostanie poza zinwentaryzowanymi stanowiskami gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru), krótkoterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania terenów nowej zabudowy mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom i przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015. W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015.

### **Obszar Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043**

#### Ogólna charakterystyka obszaru

Obszar chroni dolny, silnie meandrujący odcinek rzeki Wełny o długości ponad 14 km, od ujścia Strugi Sokołowskiej do ujścia Wełny do Warty. Ostoja znajduje się pomiędzy miejscowościami Rogoźno a Oborniki, stanowiąc wschodnią granicę międzyrzecza Warty i Noteci. Dolina Wełny porośnięta jest lasami sosnowymi i zajęta jest częściowo przez użytki rolne. Wzdłuż samej rzeki znajdują się fragmenty łąk, łąk i ekstensywnie użytkowanych łąk.

Wełna należy do silnie eutroficznych, o niewielkiej przejrzystości wody (0,2-0,5 m) rzek i cechuje się wysokimi stężeniami chlorofilu „a” w związku oddziaływaniem eutroficznych jezior położonych w środkowym i górnym biegu. Rzeka tradycyjnie wykorzystywana jest przez młyny i elektrownie wodne. W obszarze ostoi charakteryzuje się dużymi spadkami terenu i silnym nurtem, co sprawia, że występująca tutaj flora i fauna jest charakterystyczna dla krainy brzozy (według typologii rybackiej). Dno jest z reguły żwirowe, piaszczyste lub kamieniste, a utworzone progi spiętrzające wodę nadają rzece charakteru potoku górskiego. W nielicznych zakolach oraz bezpośrednio przy brzegach nagromadzone osady sprzyjają wzrostowi roślinności. W korycie rzeki występują głównie takie zbiorowiska jak: *Ceratophylletum demersi*, *Nupharo-Nymphetum albae* i *Potametum pectinati*. W częściach szybko płynących rzeki wykształcają się zbiorowiska ze związku *Ranunculion fluitantis*. Interesujące są zbiorowiska mchów wodnych głównie z dominacją *Fontinalis antipyretica* i *Leptodictyum riparium*. Miejsca piaszczyste i kamieniste porastają zielenice nitkowate, licznie występuje *Hildebrandia rivularis*. W Dolinie występują niewielkie eutroficzne starorzecza. W granicach ostoi znajdują się również łąki olszowe i łąki Obszar chroni także przyujściowe fragmenty rzek Strugi Sokołowskiej, Flinty i Zaganki.

#### Przedmiot ochrony obszaru

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 są następujące siedliska: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 9170 łąka środkowoeuropejska i subkontynentalna (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Pomorski kwaśny las brzozy-dębowy (*Betulo-Quercetum*), 91E0 łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 łąki dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 są następujące gatunki: 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*), 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*), 1149 Koza pospolita (*Cobitis taenia*), 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), 1096 Minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*), 1355 Wydra (*Lutra lutra*), 1145 Piskorz (Misgurnus fossilis), 1037 Trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*) i 1032 Skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*).

#### Zagrożenia dla obszaru Natura 2000

Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 to: rolnictwo (koszenie/ścianianie trawy, nawożenie), leśnictwo, transport i sieci komunikacyjne (drogi, autostrady), urbanizacja (tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, odpady, ścieki), użytkowanie zasobów biologicznych (połowy demersalne

z użyciem niewodu dobrzeźnego), ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze), modyfikacje systemu naturalnego (regulowanie – prostowanie – koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych) oraz biotyczne i abiotyczne procesy naturalne z wyłączeniem katastrof naturalnych (eutrofizacja naturalna).

W celu przeciwdziałania wskazanym zagrożeniom dla funkcjonowania obszaru w projekcie zmiany Studium zachowano wszystkie tereny leśne oraz tereny użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań związanych z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej określono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań. Ponadto tereny zabudowy zostały ograniczone wyłącznie do istniejących granic terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących dokumentach planistycznych. W projekcie nie reguluje się zagadnień dotyczących połowów demersalnych z użyciem niewodu dobrzeźnego, a także zasad uprawiania sportów i różnych form czynnego wypoczynku i rekreacji uprawianych w plenerze. Nie przewiduje się także modyfikowania koryta rzecznego. Tym samym realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

#### Ustalenia projektu zmiany Studium w odniesieniu do obszaru Natura 2000

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja może spowodować największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043 zaliczyć należy rozwój zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie obszaru chronionego.

Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnych jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do kolizji z pierwszym horyzontem wodonośnym, dlatego ważnym jest, aby nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi. W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy indywidualny pobór wody oraz możliwość zanieczyszczenia poprzez niekontrolowane zrzuty ścieków. Dlatego należy położyć szczególny nacisk na właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowanie terenu dostosowane do odporności warstw wodonośnych na antropopresję.

Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie docelowo poprzez istniejącą gminną sieć wodociągową. Takie rozwiązania sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Korzystne skutki dla środowiska będzie miało rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Przewiduje się budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków, a na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Ponadto oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych).

Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium wprowadzono budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych, stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy oraz dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód). Uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami zmiany Studium i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.

Analizując zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 oraz zapisy projektu zmiany Studium należy stwierdzić, że realizacja ustaleń dokumentu nie wiąże się ze znaczącym powiększeniem potencjału tych zagrożeń.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (zabudowa zlokalizowana zostanie w sąsiedztwie obszaru chronionego), krótkoterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania terenów nowej zabudowy mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrazić celom i przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043. W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [20] na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

## **9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE**

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą Studium w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną.

Realizacja ustaleń dokumentu skutkować będzie pojawieniem się nowych terenów lokalizacji zabudowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, dla których zapisano w zmianie Studium wiele ustaleń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Każda realizacja ustaleń dokumentu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Postępujące zagospodarowanie przestrzeni może wpływać na pogorszenie stanu środowiska, ale również może powodować jego poprawę lub służyć jego ochronie. Przedsięwzięcia polegające na lokalizacji nowych inwestycji, zwłaszcza komunikacyjnych i infrastrukturalnych, które powstaną zgodnie z zapisami zmiany Studium, będą oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą zróżnicowane.

W niniejszej prognozie przeanalizowano wpływ planowanych przedsięwzięć na wszystkie elementy środowiska, w tym formy ochrony przyrody. Wskazano także wybrane działania ukierunkowane na zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą przewidywanych oddziaływań. W większości stanowią one jednocześnie ustalenia analizowanej zmiany Studium w odniesieniu do wskazanych kategorii terenów. Należy zaznaczyć, iż ocenę realizacji ustaleń dokumentu należy odnosić do terenów projektowanych. W projekcie zmiany Studium zachowano istniejące formy zagospodarowania i zabudowy.

Dla oceny poszczególnych oddziaływań dokonano ich klasyfikacji z uwzględnieniem poniższych kryteriów:

### **1. Zakres oddziaływań:**

- bezpośredni – powstają bezpośrednio w wyniku realizacji oraz funkcjonowania inwestycji,
- pośredni lub wtórny – występują pod wpływem innego bezpośredniego oddziaływania,
- skumulowany – przejawiają się ja suma skutków realizacji i funkcjonowania różnego rodzaju inwestycji rozpatrywanych łącznie, biorąc pod uwagę także oddziaływania istniejących wcześniej przedsięwzięć,

### **2. Czas i trwałość oddziaływań:**

- krótkoterminowe i chwilowe – powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji inwestycji i w krótkim okresie jej późniejszego funkcjonowania,
- średnioterminowe – związane są z okresem po realizacji inwestycji, jej uruchomieniem i całkowitym wdrożeniem,
- długoterminowe i stałe – konsekwencje ich występowania są trwałe i nieprzerwane oraz widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio.

W kolejnych podrozdziałach przedstawiono charakterystykę i ocenę prognozowanych oddziaływań z uwzględnieniem zakresu oraz czasu i ich trwałości, według poszczególnych kategorii nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz innych inwestycji, a także przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą w stosunku do poszczególnych elementów środowiska.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

### **9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA**

Według Konwencji o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro 1992 r.) różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Można wyróżnić kilka poziomów różnorodności, z których najczęściej stosowanym jest poziom gatunkowy, a miarą jest liczba gatunków na jednostkę powierzchni lub objętości.

Gmina Rogoźno jest obszarem znacznie przekształconym antropogenicznie, zatem ustalenia określone w analizowanym projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie wpłyną znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru miasta i gminy.

#### **Szata roślinna**

Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących przekształceń szaty roślinnej. Wyznaczone tereny pod zabudowę obejmują przede wszystkim tereny dotychczas niezagospodarowane, położone w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Nowa zabudowa rozwijać się będzie głównie w sąsiedztwie jednostek osadniczych, przede wszystkim na gruntach rolnych, które z przyrodniczego punktu widzenia nie są szczególnie cenne.

Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową i produkcyjną spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.

W odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę oddziaływanie planowanych inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach przeznaczonych pod realizację nowych budynków zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. Będą to przede wszystkim agrocenozy i roślinność ruderalna, gdyż nowe tereny inwestycyjne zlokalizowano przede wszystkim na terenach rolniczych, unikając cennych pod względem florystycznych obniżeń dolinnych, łąk i pastwisk. W trakcie realizacji inwestycji, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów poszczególnych budów. W przypadku terenów zabudowy przewiduje się jednak wprowadzenie różnorodnej roślinności w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływania planowanych inwestycji na szatę roślinną będą miały charakter lokalny, bezpośredni i stały.

W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. W wyniku realizacji nowych obiektów na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. Realizacja ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że grunty orne zostaną zastąpione roślinnością trawiastą. W okresie funkcjonowania instalacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom.

W przypadku planowanego terenu eksploatacji powierzchniowej nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. Omawiany obszar z przyrodniczego punktu widzenia nie jest szczególnie cenny – obejmuje on przede wszystkim tereny rolnicze.

#### Świat zwierząt

Oddziaływanie nowych terenów zabudowy na poszczególne gatunki zwierząt związane będzie przede wszystkim z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych. Otwarte tereny rolnicze i zadrzewione zostaną zastąpione nowym zainwestowaniem. Biorąc pod uwagę atrakcyjność poszczególnych terenów dla ptaków rozwój zabudowy nie powinien wywierać negatywnego wpływu na te osobniki. Nie mniej jednak w przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację w związku z obowiązującym zakazem niszczenia siedlisk i ostoi gatunków chronionych. W okresie realizacji i funkcjonowania zabudowy do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od pełnionej funkcji. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z ustaleniami zmiany Studium.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (nowa zabudowa zlokalizowana zostanie na terenach rolnych, w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowanych i zagospodarowanych), średnioterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła stanowić istotne zagrożenia dla siedlisk i gatunków chronionych.

Wśród rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na gatunki zwierząt i ich siedliska wskazać należy konieczność eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków oraz stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznych względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Należy wprowadzić zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Istotna jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych gwarantujące zachowanie najbardziej atrakcyjnych miejsc żerowania większości gatunków zwierząt. Ważne będzie respektowanie ustalonych wskaźników zabudowy oraz wskaźników powierzchni biologicznie czynnej dla

wszystkich kategorii terenów, odpowiednie wkomponowanie budynków w otaczającą zielen i wprowadzenie zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowy, a w razie zaistnienia takiej potrzeby, również terenów zieleni izolacyjnej (minimalizującej ewentualne konflikty przestrzenne). Odpowiednio zaprojektowana zieleni wpłynie pozytywnie na środowisko przyrodnicze terenu gminy, z zastrzeżeniem, że będą wykorzystane w tym celu rodzime gatunki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami planowanej zabudowy na poszczególne gatunki zwierząt i ich siedliska.

Jak wykazała przeprowadzona analiza przewidywane oddziaływania będą miały przede wszystkim charakter lokalny. W projekcie zmiany Studium wprowadzono szereg ustaleń zapewniających ochronę bioróżnorodności flory i fauny na obszarze gminy. Dotyczą one przede wszystkim ochrony istniejących obszarów i obiektów przyrodniczych, prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej i rolnej, zachowania i kształtowania korytarzy ekologicznych oraz ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt. Przestrzeganie tych ustaleń w połączeniu z zastosowaniem wskazanych powyżej działań minimalizujących w odpowiednim zakresie, uszczegółowionym na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji, zapewni skuteczne ograniczenie poszczególnych rodzajów oddziaływania do poziomu nieznaczącego.

Realizacja paneli fotowoltaicznych spowoduje ograniczenie przestrzeni dla niektórych gatunków zwierząt w związku z ich lokalizacją na otwartych terenach pól uprawnych. Wpływ paneli słonecznych na komponenty przyrodnicze, a przede wszystkim ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Ryzyko środowiskowe przy realizacji elektrowni fotowoltaicznej jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków). Lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków.

W okresie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych potencjalnym zagrożeniem dla ptaków wynikających z realizacji ustaleń dokumentu jest kolizja ptaków z powierzchnią paneli. Obecnie stosowane technologie eliminują zjawisko efektu lustra wody poprzez stosowanie matowych paneli, nieodbijających światła słonecznego. Nie mniej jednak oddziaływanie planowanych inwestycji na ptaki powinno zostać potwierdzone na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Podsumowując, wpływ na faunę będzie uzależniony od wielkości elektrowni fotowoltaicznej i gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację planowanych inwestycji w obrębie terenów przekształconych w wyniku działalności rolniczej, można ocenić, że planowana inwestycja nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności obszarów.

W przypadku terenu eksploatacji powierzchniowej konieczne będzie prowadzenie kontroli występowania zwierząt w rozkopie, zarówno w czasie prowadzonych prac oraz przed zasypaniem wyrobiska. W sytuacji stwierdzenia obecności zwierząt, przed kontynuacją prac należy podjąć działania mające na celu usunięcie osobników znajdujących się w pułapce i przeniesieniu w miejsce dogodne dla kontynuacji wędrówki przez zwierzę. Ponadto, z uwagi na możliwą obecność miejsc lęgowych ptaków gatunków budujących gniazda na ziemi (głównie w terenach rolniczych), takich jak np. skowronek, zalecane jest rozpoczęcie prac ziemnych poza okresem lęgowym ptaków przypadającym od 15 marca do 15 sierpnia, a w tym terminie w przypadku potwierdzenia przez eksperta ornitologa braku lęgów (gniazd) chronionych gatunków ptaków na terenie inwestycji. Wskazane jest także ograniczenie prac wydobywczych w sąsiedztwie zasiedlonych skarp w okresie od 1 maja do 31 lipca.

#### **9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE**

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych. Większość ustaleń zmiany Studium będzie oddziaływała na ludzi pozytywnie. Rozwój zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej rozbudowa sieci infrastruktury technicznej, rozwój sieci kanalizacji czy racjonalne gospodarowanie zasobami rolnymi wpływają na poprawę komfortu i jakości życia mieszkańców.

Na obszarze objętym zmianą Studium wyznaczono narażone na niebezpieczeństwo powodzi w dolinie rzeki Wełny. Niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi na tych terenach jest jednak niskie (raz na 500 lat) i nie stanowi istotnego zagrożenia dla mieszkańców w obrębie siedzib ludzkich.

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują natomiast obszary osuwania się mas ziemnych. Istniejące linie elektroenergetyczne nie stanowią ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze gminy Rogoźno. Związane jest to z polepszeniem jakości życia mieszkańców i przedsiębiorców poprzez rozwój gospodarczy gminy.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach zmiany Studium (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych, gazociągu wysokiego ciśnienia i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi



może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie realizacji infrastruktury technicznej, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Ogniwa fotowoltaiczne nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na ludzi, gdyż nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu.

Wzrost poziomu hałasu emitowanego przez pracę maszyn i urządzeń transportowych spowoduje także rozpoczęcie prac wydobywczych na terenie eksploatacji powierzchniowej. Ponadnormatywne oddziaływania będą jednak występowały tylko czasowo. W przypadku przedsięwzięć związanych z odkrywkową eksploatacją kopalni najczęstszymi kwestiami spornymi wnoszonymi przez społeczeństwo jest eksploatacja zbyt blisko granic własności osób trzecich, niszczenie gruntowych dróg dojazdowych do miejscowości, obarczanie przedsiębiorców odpowiedzialnością za obniżanie poziomu wód gruntowych, a w przypadku miejscowości lotniskowych zakłócanie ich wypoczynkowego charakteru. W przypadku obszaru objętego planem granice eksploatacji będą wyznaczone są w odległościach zapewniających ochronę innych nieruchomości gruntowych i urządzeń infrastruktury technicznej.

W konsekwencji realizacja ustaleń zmiany Studium będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwałe na ludzi i ich mienie. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców.

### **9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak modernizacja systemu melioracji pól uprawnych czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłyną na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Rogoźno.

Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnych jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do kolizji z pierwszym horyzontem wodonośnym, dlatego ważnym jest, aby nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi. W zmianie Studium wprowadzono także szereg ustaleń zapewniających ochronę wód powierzchniowych przed zbyt intensywnym zagospodarowaniem dolin rzek i cieków, w tym przede wszystkim utrzymanie linii zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją, ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych.

W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy indywidualny pobór wody oraz możliwość zanieczyszczenia poprzez niekontrolowane zrzuty ścieków. Dlatego, przede wszystkim na obszarze występowania głównego zbiornika wód podziemnych, należy położyć szczególny nacisk na właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowanie terenu dostosowane do odporności warstw wodonośnych na antropopresję. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie docelowo poprzez istniejącą gminną sieć wodociągową. Takie rozwiązania sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Korzystne skutki dla środowiska będzie miało rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Przewiduje się budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków, a na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Ponadto oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego lub oczyszczalni przydomowych nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego, zgodnego z projektem, wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki. Zawsze może istnieć niebezpieczeństwo pogorszenia jakości wód gruntowych podczas opróżniania zbiornika czy funkcjonowania oczyszczalni. Gmina powinna wyegzekwować obowiązek ich uszczelnienia. Zmiana Studium określa szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Rozwój nowej zabudowy spowoduje oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych, przy założeniu właściwego sposobu korzystania z wód i odprowadzania ścieków.

W przypadku elektrowni fotowoltaicznych nowe inwestycje nie spowodują zwiększenia zapotrzebowania na wodę ani nie wpłyną na wzrost ilości produkowanych ścieków. Funkcjonowanie instalacji nie wymaga zaopatrzenia w wodę, ani też nie powoduje powstawania ścieków.

Planowana eksploatacja powierzchniowa kruszywa naturalnego powinna być prowadzona powyżej pierwszego poziomu wód gruntowych, a tym samym nie przewiduje się istotnego wpływu na zachowanie stosunków wodnych. W przypadku zalewnia złoża wodami opadowymi i roztopowymi inwestor powinien przewidzieć wykonanie odwodnienia rowami melioracyjnymi.

Ustalenia zmiany Studium nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Realizacja ustaleń zmiany Studium polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

#### **9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE**

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będą wywierały negatywnego wpływu na jakość powietrza.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Rogoźno ma wpływ przede wszystkim emisja związana ze spalaniem paliw stałych w źródłach emisji niskiej (paleniska domowe, małe kotłownie, obiekty rolnicze). Większość wiejskich gospodarstw domowych zaopatruje się w energię cieplną we własnym zakresie korzystając w dalszym ciągu z pieców opalanych drewnem i węglem. Ustalenia zmiany Studium przewidują ograniczenie zanieczyszczeń (emisji pyłów i szkodliwych gazów) pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Zmiana Studium przewiduje również stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych oraz preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Działania te przyczynią się do poprawy czystości powietrza, szczególnie na terenach osadniczych.

Spodziewać się można także niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza występujących na etapie realizacji różnych inwestycji przewidzianych w ustaleniach zmiany Studium. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie. Ich oddziaływanie związane będzie głównie z pracą sprzętu budowlanego, z transportem gleby i materiałów budowlanych z urobku oraz elementów konstrukcyjnych (spaliny, pyły). Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych (także przy innych inwestycjach) spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Emisja ta będzie jednak znacznie ograniczona w przypadku zawilgocenia podłoża. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej nie będzie miał wpływu na jakość powietrza na omawianym obszarze, ponieważ inwestycje te nie emitują zanieczyszczeń do atmosfery. Inwestycje te stanowią źródło tzw. czystej energii, której wykorzystanie przyczyni się do spadku emisji gazów i pyłów do atmosfery wynikających z korzystania z konwencjonalnych źródeł energii, co spowoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne) i globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Projektowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Prace powodujące ewentualną emisję niewielkich ilości substancji szkodliwych są możliwe jedynie w trakcie montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych. Wielkość emisji w wyniku prowadzenia tych prac jest bardzo mała, ma niewielki zasięg i nie będzie miała wpływu na czystość powietrza w rejonie lokalizacji.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego to przede wszystkim emisja do atmosfery szkodliwych substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO<sub>2</sub>, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. W dalszym ciągu będzie się zaznaczał wpływ istniejących szlaków transportowych.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego może być planowana eksploatacja powierzchniowa udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego. Eksploatacja złoża powinna być jednak prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych, co spowoduje niewielką emisję pyłów do atmosfery, których źródłem pozostanie jedynie urabianie, ładowanie i transport surowca. Czynnikiem wpływającym na stopień zanieczyszczenia powietrza w trakcie prowadzenia eksploatacji będą m.in. wielkości wyrobiska, cyrkulacja powietrza w wyrobisku, wywiewanie pyłów z pozbawionej roślinności powierzchni, zawodnienie wyrobiska, czy warunki meteorologiczne.

Podsumowując, realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na stan powietrza atmosferycznego. Prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny, bezpośredni oraz krótkoterminowy (faza realizacji) oraz średnioterminowy, chwilowy i często okresowy (faza eksploatacji). Mogą być one ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz odpowiednie kształtowanie zieleni w sąsiedztwie planowanych inwestycji.

#### **9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI**

Realizacja zamierzeń planistycznych spowodować będzie pewne przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze oddziaływania stosownym do powierzchni zabudowy, dróg, sieci infrastruktury technicznej i innych inwestycji.

Do czasu realizacji ustaleń analizowanego dokumentu tereny pozostaną nadal w dotychczasowym użytkowaniu. Dopiero realizacja ustaleń zmiany Studium skutkować będzie oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i warstwę gleby.

Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy. Wskazać należy, iż w ustaleniach zmiany Studium wskazano na potrzebę ograniczenia przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy przetransportować lub wykorzystać do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub działek sąsiednich.

W trakcie realizacji planowanych przedsięwzięć, przede wszystkim nowej zabudowy, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych mogą również wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów inwestycji. Przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych. Skutkiem tych prac może być zniszczenie profilu glebowego, zmiana struktury litologicznej skały macierzystej (podglebia), zmiana struktury fizycznej gleby na skutek ugniatania ciężkim sprzętem budowlanym i składowanym materiałem. W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe. Pozytywnie na stan gleby wpłynie wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, niewymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w ziemię na głębokość około 1,5-2,0 m. Do słupów podłączone zostają poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. Instalacje wymagają zajęcia znacznej powierzchni terenu i związane z tym wyłączenia z dotychczasowego użytkowania rolniczego.

Rozpoczęcie eksploatacji powierzchniowej złoża kruszywa naturalnego spowoduje długoterminowe zmiany w środowisku, jednak zamiany te, z wyjątkiem ukształtowania terenu, będą miały charakter przejściowy. Realizacja inwestycji będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, likwidację profilu glebowego, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim, krótkoterminowym i stałym stosownie do powierzchni prowadzonej eksploatacji. Po wyeksploatowaniu kopaliny nadkład powinien zostać przemieszczony do wyrobiska i wykorzystany do jego rekultywacji. W czasie zdejmowania nadkładu ze złoża w miarę możliwości osobno powinna być zwałowana gleba, w celu jej wykorzystania do rekultywacji terenu.

W czasie prowadzenia prac wydobywczych w sposób pierwotny i krótkoterminowy mogą wystąpić oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac przygotowawczych, korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów ciężarowych wywożących urobek, ale w dużej mierze odwracalne i nie zawsze uciążliwe.

Na obszarze gminy Rogoźno nie występuje niebezpieczeństwo osuwania mas ziemnych, o których mowa w przepisach odrębnych, zagrażające istniejącym bądź projektowanym terenom zurbanizowanym.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu w zmianie Studium określono zasady użytkowania przestrzeni gwarantujące zachowanie i poprawę stanu gleb, szczególnie o najwyższych klasach bonitacyjnych.

#### **9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [20], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniłby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacona przez świadome działanie człowieka.

Ochrona krajobrazu dotyczy przede wszystkim cech widokowych i wartości estetycznych obszaru. Ocena oddziaływań wizualnych jest jedną z najbardziej subiektywnych elementów oceny oddziaływania ustaleń zmiany Studium na środowisko. Zredukowaniu subiektywizmu oceny służy jednak zastosowanie odpowiedniej metodyki. Ocena oddziaływania planowanych przedsięwzięć na elementy krajobrazu powinna analizować istniejące zasoby i wartości obszaru, rozpoznawać potencjalne konflikty oraz określać działania minimalizujące negatywne wpływy nowego zagospodarowania terenu.

Obszar objęty opracowaniem należy do terenów atrakcyjnych krajobrazowo. Występuje tu przede wszystkim krajobraz rolniczy z rozległymi obszarami pól uprawnych, z zadrzewieniami śródpolnymi i przydrożnymi oraz krajobraz leśny. Uzupełnieniem jest krajobraz osadniczy ze zwartą i rozproszoną zabudową, który ulega przekształceniom będącymi efektem zmian społeczno-gospodarczych. Walory krajobrazowe pogarszają istniejące linie elektroenergetyczne, zwłaszcza wysokiego, średniego napięcia.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy oraz na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów

przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe i odniosą się przede wszystkim do rozwoju zainwestowania na terenach rolniczych. Z czasem wprowadzona zieleń urządzona przesłoni widok nowej zabudowy.

W odniesieniu do planowanych elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na krajobraz będą miały charakter lokalny. Konstrukcje, na których montowane są panele są stosunkowo niskie (do kilku metrów wysokości). Jedynie przy dużych powierzchniach i stosunkowo gęstym ustawieniu przysłaniać mogą widok obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu na tej samej wysokości. Na ogół z większych odległości elektrownie fotowoltaiczne będą niewidoczne.

W odniesieniu do wyznaczonego terenu eksploatacji powierzchniowej istotne znaczenie będą miały prace rekultywacyjne. Największy wpływ na krajobraz będzie związany z okresem eksploatacji złoża kruszywa naturalnego. Zlokalizowanie inwestycji wpłynie jednak tylko okresowo na pogorszenie estetyki krajobrazu. Po zakończeniu wydobywania planowane jest przeprowadzenie rekultywacji w kierunku rolnym.

#### **9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT**

Realizacja ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego będzie miała niewielki wpływ na klimat gminy Rogoźno.

Planowane inwestycje nie będą znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Bardzo ważną rolę w jakości klimatu odgrywa jakość i rodzaj paliw wykorzystywanych do ogrzewania. Obecnie głównym nośnikiem energii wykorzystywanym do celów grzewczych jest węgiel i drewno. Ustalenia zmiany Studium przewidują eliminowanie zanieczyszczeń (emisji pyłów i szkodliwych gazów) pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Zmiana Studium przewiduje również stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych oraz preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych.

Korzystnie na warunki klimatu lokalnego wpłynie wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie, zachowanie i utworzenie terenów zieleni o zróżnicowanych funkcjach, a także zalesienie części terenów.

Pozytywne, pośrednie skutki klimatyczne w skali globalnej będą efektem lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych stanowiących odnawialne źródła energii, które przyczynią się do ograniczania emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery i w konsekwencji ograniczających efekt cieplarniany.

#### **9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE**

Realizacja zmiany Studium będzie miała wpływ na zasoby naturalne występujące na obszarze gminy. W wyniku podjęcia eksploatacji istniejące złoża kruszywa naturalnego „Cieśle ZKKN” (nr złoża KN 20362) zostanie wyczerpane.

Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu eksploatacja powierzchniowa kruszyw będzie prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne. Istotną ustaleń dokumentu jest wprowadzony obowiązek rekultywacji istniejących obszarów pokopalnianych, w tym nielegalnych wyrobisk. Rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

#### **9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI**

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. Zapisy w ustaleniach dokumentu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach stref ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, w obrębie wykopów budowlanych. Wobec powyższego zastosowanie mają właściwe przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

W ustaleniach dokumentu określono także zasady ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony stanowisk archeologicznych. Działania na rzecz ochrony dziedzictwa archeologicznego zapisane w ustaleniach zmiany Studium są zgodne z ideą Europejskiej konwencji o ochronie dziedzictwa archeologicznego, przyjętej przez Polskę w 1996 roku. Najważniejszym rezultatem Konwencji Maltańskiej jest zapewnienie, iż żadna inwestycja nie będzie niszczyła stanowisk archeologicznych bez przeprowadzenia wcześniejszych wykopalisk ratowniczych.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym zmianą Studium.

## 9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

### Hałas

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji. Należy podkreślić, że o hałasie i o normach akustycznych mówi się tylko w odniesieniu do miejsc stałego lub wielogodzinnego przebywania ludzi. Na obszarze objętym zmianą Studium zlokalizowane są tereny podlegające ochronie akustycznej.

Konieczne będzie także uwzględnienie określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę. Oddziaływania hałasu planowanej drogi ekspresowej S11 i obejścia drogowego miasta Rogoźna w ciągu drogi wojewódzkiej nr 241 nie będą wywierały wpływu na tereny objęte ochroną akustyczną, dzięki zastosowaniu odpowiednich środków technicznych i technologicznych zmniejszających poziom hałasu, co najmniej do wartości dopuszczalnych.

Rozwiązania związane z poprawą jakości sieci dróg przebiegających przez gminę Rogoźno wraz z ich rozbudową o niezbędną infrastrukturę w ramach istniejących szlaków komunikacyjnych można uznać za priorytetowe. Ochrona przed hałasem drogowym powinna dotyczyć metod i sposobów stosowanych zarówno w strefie emisji (generowania) jak i jego imisji (odbioru). Działania w strefie emisji opierają się przede wszystkim na zmniejszaniu efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny. Metody i środki związane z pojazdem i kierowcą znajdują się poza wpływem inwestycyjnym, warto natomiast zwrócić uwagę na metody i środki związane ze sposobem projektowania dróg i ich wykonawstwem, by w konsekwencji zmniejszyć ich presję na otoczenie poprzez:

- odpowiednie ukształtowanie przekroju poprzecznego drogi – liczba jezdni i pasów ruchu, pochylenie i sposób umocnienia skarp (trawa, wykończenie twarde – płyty betonowe) może stanowić bardzo dobry sposób ochrony przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie jego źródła,
- właściwy rodzaj i stan techniczny nawierzchni. Znane są obecnie zastosowania tzw. „cichych nawierzchni”, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ściernych betonu asfaltowego – redukcja hałasu o około 3 dB do 5 dB.
- zastosowanie odpowiednich metod i środków związanych z organizacją ruchu.

Od wielkości natężenia ruchu zależy wielkość emisji hałasu. W praktyce nie jest możliwe ograniczenie liczby pojazdów, jednakże można doprowadzić do jej redukcji poprzez odpowiednią hierarchizację sieci dróg poprzez wyłączenie ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz ograniczenia czasowe (zwłaszcza w porze nocy). Ograniczenia te dotyczą głównie grupy pojazdów ciężkich i motocykli, jako najbardziej hałaśliwych pojazdów w potoku ruchu. Wyłączenia z ruchu oraz ograniczenia czasowe ruchu pojazdów hałaśliwych możliwe są dzięki działaniom z zakresu odpowiedniej organizacji ruchu podobnie jak w przypadku działań związanych z natężeniem ruchu pojazdów. Płynność ruchu z najmniejszą liczbą zatrzymań osiągnięta poprzez stosowanie odpowiednich sposobów sterowania. Uspokojenie ruchu można osiągnąć poprzez zastosowanie odpowiednich urządzeń i środków technicznych, które muszą zapewnić płynność ruchu i małą prędkość pojazdów. Jedną z metod stosowanych dla poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu są np. fotoradary, które jednocześnie powodują lokalne ograniczenia prędkości, co wiąże się z ograniczeniem poziomu hałasu.

Metody i środki związane są z ograniczeniem hałasu za pomocą urządzeń zlokalizowanych na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą za pomocą:

- sztucznych ekranów akustycznych stanowiących obecnie najlepszy sposób ochrony przed hałasem. Oprócz efektów pozytywnych mogą również powodować efekty negatywne np.: ograniczenia widoczności w pobliżu wjazdów i skrzyżowań, zakłócenia w krajobrazie, efekty klaustrofobii itd. Faktyczna skuteczność ekranów akustycznych nigdy nie przekracza kilkunastu decybeli i zależy ona od miejsca lokalizacji odbiorcy.
- wałów ziemnych, których efektywność w zależności od położenia odbiorcy może wynosić nawet 25 dB. Stosowanie wałów ziemnych rekomendowane jest na obszarach chronionych,
- pasów zieleni izolacyjnej – najmniej skuteczny środek z punktu widzenia ochrony przed hałasem – spadek hałasu wynosi około 0.5 dB na 1 m szerokości gęstego żywopłotu (nie więcej jednak niż 5 dB). Pasy zieleni izolacyjnej pełnią jednocześnie funkcję ochronną przed niektórymi zanieczyszczeniami powietrznymi oraz pyłem pochodzącym z dróg.

Pewne uciążliwości hałasowe mogą występować wzdłuż linii kolejowej nr 354 o istotnym znaczeniu dla transportu krajowego. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znacznego zasięgu jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów.

Oddziaływanie inwestycji komunikacyjnych może mieć charakter lokalny, bezpośredni, długoterminowy i chwilowy, jednak nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań ze względu na konieczność zastosowania przedstawionych wyżej rozwiązań.

Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródła hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną.

Źródłem hałasu będą wyznaczone tereny eksploatacji powierzchniowej. Prace wydobywcze spowodują wzrost poziomu hałasu spowodowany pracą maszyn i urządzeń transportowych. Ponadnormatywne oddziaływania będą jednak występowały tylko czasowo. Głównymi źródłami hałasu, związanymi z funkcjonowaniem planowanej kopalni, będą pojazdy ciężarowe i koparko-ładowarki. Oddziaływanie źródeł hałasu nie powinno jednak stanowić zagrożenia akustycznego dla sąsiadujących z planowaną inwestycją terenów podlegających ochronie przed hałasem. W porze nocnej inwestycja nie powinna funkcjonować.

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno gwarantują zachowanie właściwych norm hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną.

### ***Pole elektromagnetyczne***

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [29]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych oraz urządzeń domowych i technologicznych.

Linie elektroenergetyczne stanowią ograniczenie dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla napowietrznych linii elektroenergetycznych Zmiana Studium uwzględnia zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w strefach ochronnych wzdłuż linii elektroenergetycznych. Oddziaływanie ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego linii elektroenergetycznych na środowisko nie może przekraczać granic tych stref. W związku z powyższym przewody elektroenergetyczne nie stanowią ograniczenia dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są także stacje bazowe telefonii komórkowych. Zmiana Studium ustala ograniczanie lokalizowania masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Realizację ustaleń zmiany Studium w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

### ***Ryzyko wystąpienia poważnych awarii***

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [14] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie przewiduje się wzrostu zagrożenia poważnymi awariami.

### ***Gromadzenie odpadów***

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Koordynacja działań w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy należy do kompetencji Urzędu Miejskiego w Rogoźnie. Zapisy zmiany Studium ustalają wdrożenie programu racjonalnej gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem segregacji odpadów oraz zapobiegania powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci i likwidacji istniejących.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji. Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

W związku z ustaleniami zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji.

Postępowanie z odpadami będzie prowadzone zgodnie z planami gospodarki odpadami i ustawą o odpadach [22]. Zapisy zmiany Studium dotyczące gospodarki odpadami nie będą wpływać negatywnie na środowisko i przyczynią się do poprawy jego stanu.

## **10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKcjONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA**

Przy sporządzaniu ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

#### ***Ochrona gleb***

W granicach obszaru objętego zmianą Studium występują gleby klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI. Gleby klasy IIIa i IIIb wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [18].

#### ***Ochrona lasów***

W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują lasy.

#### ***Ochrona wód***

W zakresie ochrony wód podstawowym celem zmiany Studium jest poprawa stanu ich czystości oraz zwiększanie retencji. Wynika to przede wszystkim z układu przyrodniczych powiązań zewnętrznych – lokalny układ hydrograficzny i tereny dolinne z nim związane mają wpływ na pozagminne układy przyrodnicze. Ponadto na terenie gminy zanieczyszczone wody powierzchniowe obniżają potencjał ekologiczny zespołów przyrodniczych z nim związanych.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznych względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,

- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

### ***Ochrona kopalin***

Dla obszarów występowania złóż kopalin postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- eksploatacja powierzchniowa kruszyw naturalnych może być prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne,
- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych wyłącznie drogą sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

### ***Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej***

W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach stref ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, w obrębie wykopów budowlanych. Wobec powyższego zastosowanie mają właściwe przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

## **10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ**

Proponowana w ustaleniach zmiany Studium struktura funkcjonalno-przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami gminy. Biorąc pod uwagę ocenę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i ich wpływu na środowisko wyróżnić można grupy terenów o zróżnicowanym charakterze oddziaływania na środowisko.

Pierwsza grupa obejmuje tereny, których użytkowanie może spowodować potencjalny niekorzystny wpływ na środowisko w ograniczonym zakresie, związanym z prowadzeniem gospodarki rolnej oraz pełnieniem funkcji mieszkaniowych i rekreacyjnych (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej). Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne adaptują istniejące oddziaływania na środowisko i mogą wprowadzić nowe oddziaływania na środowisko w przypadku lokalizacji nowej zabudowy: emisja zanieczyszczeń do powietrza, potencjalne zanieczyszczenia wód i gleb, składowanie odpadów, zanieczyszczenia związane z prowadzoną gospodarką rolną.

Druga grupa terenów stanowi tereny związane z prowadzeniem działalności produkcyjnej i usługowej, które mogą wywoływać specyficzne oddziaływania na środowisko: emisja zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczenia wód i gleb, składowanie odpadów, emisja hałasu – adekwatne do wielkości i charakteru nowej zabudowy oraz rodzaju funkcji usługowej czy produkcyjnej (tereny zabudowy produkcyjnej składów i magazynów, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW).

Trzecia grupa terenów charakteryzuje się potencjalnie największymi oddziaływaniami na środowisko. W grupie tej znalazły się tereny eksploatacji powierzchniowej, które mogą wywoływać negatywne oddziaływania o charakterze powierzchniowym: zmiana ukształtowania terenu, zniszczenie roślinności, degradacja gleb, eksploatacja kopaliny, hałas i zanieczyszczenie powietrza (podczas pracy wydobywczych). Kompensacja przyrodnicza zostanie zapewniona poprzez przeprowadzanie obowiązku sukcesywnej rekultywacji terenów.



## 11. WNIOSKI

### 11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Realizacja ustaleń Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć, zwłaszcza w zakresie infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody, planie zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB3000015 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793) oraz w ewentualnych przyszłych planach zadań ochronnych i planach ochrony dla obszarów Natura 2000.

W odniesieniu do pozostałych form ochrony przyrody występujących na obszarze gminy Rogoźno przyjęto następujące zasady:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu.

Każde ustalenie dokumentu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Biorąc pod uwagę identyfikację oraz opis znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno, poniżej przedstawiono rozwiązania, które mają na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensację tych oddziaływań.

Dla obszarów występowania złóż kopalni studium postuluje przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- eksploatacja powierzchniowa kruszyw naturalnych może być prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne,
- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych wyłącznie drogą sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na przywrócenie stanu środowiska sprzed eksploatacji.

Wśród sposobów ochrony gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa szczególne znaczenie mają:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany – wielkość stosowanych środków należy dostosować do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- ograniczenie zmiany użytkowania gruntów rolnych zdrenowanych,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolnej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

W celu poprawy funkcjonowania środowiska oraz podniesienia walorów przyrodniczo-krajobrazowych wprowadza się następujące ustalenia:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny,
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt,
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych i dolin cieków wodnych przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna),

- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych,
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności,
- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej;
- podkreślanie terenów eksponowanych, punktów widokowych i panoram poprzez włączanie ich w system połączeń pieszych i rowerowych;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.
- nadawanie obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej formy architektonicznej harmonizującej z otoczeniem;
- porządkowanie przebiegu linii energetycznych i likwidacja kolizji z zabudową mieszkaniową;
- prowadzenie nowego uzbrojenia oraz ciągów komunikacyjnych z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody;
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej w strefach granicznych obszarów o różnych funkcjach, w których może wystąpić konflikt przestrzenny;
- stosowanie zieleni izolacyjnej lub innej formy osłony zielenią elementów negatywnie oddziałujących na walory krajobrazowe środowiska.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzącej z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,

- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrehabilitowanie terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż drogi o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Rogoźno konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

## 11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Szczegółowa ocena projektu ustaleń zmiany Studium wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań rozwiązań przyjętych w projekcie dokumentu przy zachowaniu wskazanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych ograniczających, eliminujących lub kompensujących negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Rogoźno.

Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z przepisami odrębnymi, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie województwa i gminy oraz wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia zmiany Studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach zmiany Studium uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Rozwiązaniem alternatywnym jest oczywiście brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi gminy oraz potrzebami jej mieszkańców

W projekcie dokumentu nie brano pod uwagę rozwiązań alternatywnych. Podjęta przez Radę Miejską uchwała w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określiła zamierzenia samorządu lokalnego. Ponadto przyjęte w dokumencie rozwiązania planistyczne są odzwierciedleniem kierunków rozwoju przestrzennego regionu określonych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania [5]. Jedynym rozwiązaniem alternatywnym byłoby odstąpienie od sporządzenia nowej edycji Studium. Skutkowałoby to jednak utrzymaniem kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej przewidzianej w aktualnie obowiązującym dokumencie.

Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### **11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Miejski w Rogoźnie. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska [25].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Burmistrz Rogoźna może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastruktury technicznej z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń zmiany Studium możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

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

Gmina Rogoźno nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [15].

## **12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LXXIX/831/23 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [15],
  - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [16],
- a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą 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 [15] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Obornikach oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

W prognozie dokonano przede wszystkim:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń Studium, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń Studium,

Celem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest wprowadzenie do ustaleń Studium nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny rolnicze wyższych klas bonitacyjnych, tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych oraz tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z wniosków dotyczących weryfikacji dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu poszczególnych terenów położonych w granicach obrębu Cieśle, Gościewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Pruśce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LXXIX/831/23 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno.

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej), na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, programy ochrony powietrza), a także dokumenty gminne (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rogoźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [12], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie zmiany Studium.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem dokumentu należą:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych Studium. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianych obszarów, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje wybrane tereny położone w obrębach ewidencyjnych Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Prusce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Obszar objęty zmianą Studium obejmuje przede wszystkim tereny niezagospodarowane, użytkowane rolniczo (Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Prusce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo) oraz istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (Jaracz, Owczegłowy, Parkowo, Rogoźno, Studzieniec) i tereny zabudowy produkcyjnej (Parkowo). W sąsiedztwie obszarów występują głównie tereny rolnicze i tereny leśne oraz tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej i tereny zabudowy usługowej.

Obsługa komunikacyjna poszczególnych terenów odbywa się z drogi krajowej nr 11, drogi wojewódzkiej nr 241 oraz dróg powiatowych, gminnych lub wewnętrznych. Tereny posiadają możliwość częściowego uzbrojenia w sieci infrastruktury technicznej – w sąsiedztwie przebiega sieć elektroenergetyczna i wodociągowa, część miejscowości jest także skanalizowana.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego obszar gminy położony jest na styku trzech mezoregionów. Północna i północno-wschodnia część gminy należy do Pojezierza Chodzieskiego, wchodzącego w skład Pojezierza Wielkopolskiego, część południowa należy do Pojezierza Gnieźnieńskiego, będącego częścią tego samego makroregionu, natomiast niewielki, południowo-zachodni fragment gminy to skraj Kotliny Gorzowskiej, wchodzącej w skład makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka. Oba makroregiony są częścią podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie

Ukształtowanie powierzchni terenu gminy jest dosyć zróżnicowane, na co zasadniczy wpływ miało zlodowacenie bałtyckie. Stanowi ona strefę marginalną zlodowacenia (faza poznańska). Rzeźba terenu jest wynikiem intensywnego rozcięcia wysoczyzny morenowej przez rynny lodowcowe oraz doliny wód roztopowych. W krajobrazie zaznacza się wyraźny podział na obszary pagórkowate i płaskie, bądź charakterystycznie zorientowane elewacje oraz depresje, wyznaczające główne jednostki orograficzne. Deniwelacje terenu są znaczne. Różnica wysokości pomiędzy najniższym położonym punktem terenu, dnem doliny rzeki Wełny w południowo-zachodniej części gminy (55,2 m n.p.m.) a kulminacją pagórkowatej strefy marginalnej w rejonie Słomowa (przekraczającą nieznacznie 120 m n.p.m.) wynosi ponad 60 m.

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze występuje udokumentowane złoża surowców mineralnych „Cieśle ZKKN” (nr złoża KN 20362).

Obszar gminy Rogoźno, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty, do której odprowadniany jest przez Wełnę. Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują cieki i zbiorniki wodne. Gmina położona jest w dużej mierze poza zasięgiem wyznaczonych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), jednak miąższość trzeciorzędowych struktur wodonośnych oraz osiągnięte wydajności są tu również duże. Ponadto znacznymi zasobami wody słodkiej charakteryzują się lokalne zbiorniki wód gruntowych i naporowych (LZWP), występujące w osadach czwartorzędowych.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują gleby klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI.

Analizowane obszary charakteryzują się zróżnicowanymi wartościami przyrodniczymi. Obejmują one przede wszystkim tereny rolnicze oraz tereny zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej, położone w sąsiedztwie terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej i terenów zabudowy usługowej. Większą wartość przyrodniczą posiadają natomiast tereny zadrzewione i zakrzewione, stanowiące siedliska roślin i zwierząt.

W granicach obszaru opracowania zlokalizowanych jest kilka stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji zabytków.

Gmina Rogoźno położona jest w granicach JCWPd nr 42. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, stan JCWP nr 42 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Kobylec (gmina Wągrowiec) w granicach JCWPd nr 42 wykazano III klasę jakości.

Obszar objęty zmianą Studium położony jest w granicach JCWP „Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia”, JCWP „Mała Wełna od dopływu z Rejowca do ujścia” stanowiących silnie zmienione części wód oraz „Dopływ z Nienawiszcza” i „Zaganka”, stanowiących naturalne części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP „Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia” określono jako zły, stan JCWP „Mała Wełna od dopływu z Rejowca do ujścia” określono jako zły, stan JCWP „Dopływ z Nienawiszcza” określono jako zły, natomiast stan JCWP „Zaganka” określono jako zły. W wyniku pomiarów przeprowadzonych w 2019 r. dla wód Wełny w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Wełna – Kowanówko” wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, dla wód Małej Wełny w pomiarowo-kontrolnym „Mała Wełna – Rogoźno” wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny dobry i zły stan wód, dla JCWP „Dopływ z Nienawiszcza” w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Dopływ z Nienawiszcza – Parkowo” wykazano umiarkowany stan ekologiczny i zły stan wód, natomiast dla JCWP „Zaganka” w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Zaganka – Rożnowo” wykazano umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Zanieczyszczenia powietrza są związane głównie z szlakami komunikacyjnymi, emisją zanieczyszczeń na skutek opalania kotłowni stałymi nośnikami energii o niskiej jakości, a także nielegalnym spalaniem odpadów i epizodycznym wypalaniem pól oraz poboczy dróg. Na stan powietrza w mieście i gminie wpływa cały szereg niedużych zakładów przemysłowych usytuowanych w północno-zachodniej części Rogoźna oraz emisje pochodzące z rejonu Poznania, Obornik i Wągrowca. Okresowo mogą występować stężenia zanieczyszczeń lub natężenia uciążliwości przekraczające dopuszczalne normy. Mają one charakter lokalny i nie dotyczą wszystkich kryteriów jakości środowiska, powodują jednak widoczne zniszczenia lasów (wszystkie kompleksy leśne w I klasie uszkodzeń przemysłowych). W Rogoźnie i szeregu miejscowości gminy największy wpływ na warunki higieny atmosfery ma tzw. emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni oraz palenisk domowych. Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych.

Przez gminę Rogoźno przebiega droga krajowa nr 11. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 11, na odcinku Rogoźno /Al. Piłsudskiego (Dw241)/ - Oborniki kształtowało się na poziomie 12 635 pojazdów/dobę, z czego 8 981 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W sąsiedztwie obszaru opracowania przebiega ponadto droga wojewódzka nr 241. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 241, na odcinku Rogoźno (przejście) kształtowało się na poziomie 8510 pojazdów/dobę, z czego 6609 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Głównym powodem emisji hałasu, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego obszar objęty zmianą Studium znajduje się częściowo na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (0,2%, czyli raz na 500 lat).

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno [12].

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno jest wprowadzenie do ustaleń Studium nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny rolnicze wyższych klas bonitacyjnych, tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych oraz tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z wniosków dotyczących weryfikacji dotychczasowych kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczeniu poszczególnych terenów położonych w granicach obrębu Cieśle, Gościejewo, Jaracz, Laskowo, Owczegłowy, Parkowo, Pruśce, Rogoźno, Studzieniec i Słomowo.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska gminy Rogoźno. Dokument określa zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

Obszar opracowania położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” oraz obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 oraz w sąsiedztwie obszaru

Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043. Obszary podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [20].

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących ruchu komunikacyjnego.

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, m.in. w takich dokumentach i opracowaniach jak: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz dokumentach strategicznych dla województwa wielkopolskiego i gminy Rogoźno.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń zmiany Studium, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń dokumentu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru. Obszar objęty projektem zmiany Studium położony jest częściowo w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” oraz obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 oraz w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Wełny” PLH300043. Obszary podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [20]. Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony obszaru zaliczyć należy rozwój zabudowy mieszkaniowej, rozwój zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów oraz rozwój terenów eksploatacji powierzchniowej. Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja może spowodować największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 zaliczyć należy rozwój zabudowy mieszkaniowej.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących przekształceń szaty roślinnej. Wyznaczone tereny pod zabudowę obejmują przede wszystkim tereny dotychczas niezagospodarowane, położone w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Nowa zabudowa rozwijać się będzie głównie w sąsiedztwie jednostek osadniczych, przede wszystkim na gruntach rolnych, które z przyrodniczego punktu widzenia nie są szczególnie cenne. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową i produkcyjną spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.
- Oddziaływanie nowych terenów zabudowy na poszczególne gatunki zwierząt związane będzie przede wszystkim z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych. Otwarte tereny rolne i zadrzewione zostaną zastąpione nowym zainwestowaniem. Biorąc pod uwagę atrakcyjność poszczególnych terenów dla ptaków rozwój zabudowy nie powinien wywierać negatywnego wpływu na te osobniki. Nie mniej jednak w przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację w związku z obowiązującym zakazem niszczenia siedlisk i ostoi gatunków chronionych. W okresie realizacji i funkcjonowania zabudowy do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od pełnionej funkcji. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z ustaleniami zmiany Studium.
- Na obszarze objętym zmianą Studium wyznaczono narażone na niebezpieczeństwo powodzi w dolinie rzeki Wełny. Niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi na tych terenach jest jednak niskie (raz na 500 lat) i nie stanowi istotnego zagrożenia dla mieszkańców w obrębie siedzib ludzkich. Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują natomiast obszary osuwania się mas ziemnych. Istniejące linie elektroenergetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia nie stanowią ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów.
- Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnych jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do kolizji z pierwszym horyzontem wodonośnym, dlatego ważnym jest, aby nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi. W zmianie Studium wprowadzono także szereg ustaleń zapewniających ochronę wód powierzchniowych przed zbyt intensywnym zagospodarowaniem dolin rzek i cieków, w tym przede wszystkim utrzymanie linii



zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją, ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych.

- Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego to przede wszystkim emisja do atmosfery szkodliwych substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO<sub>2</sub>, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. W dalszym ciągu będzie się zaznaczał wpływ istniejących szlaków transportowych.
- Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy. Wskazać należy, iż w ustaleniach zmiany Studium wskazano na potrzebę ograniczenia przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy przetransportować lub wykorzystać do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub działek sąsiednich.
- Realizacja zmiany Studium będzie miała wpływ na zasoby naturalne występujące na obszarze gminy. W wyniku podjęcia eksploatacji istniejące złożo kruszywa naturalnego „Cieśle ZKKN” (nr złoża KN 20362) zostanie wyczerpane. Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu eksploatacja powierzchniowa kruszyw będzie prowadzona w oparciu o wydane decyzje administracyjne. Istotną ustaleń dokumentu jest wprowadzony obowiązek rekultywacji istniejących obszarów pokopalnianych, w tym nielegalnych wyrobisk. Rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.
- W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach stref ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, w obrębie wykopów budowlanych. Wobec powyższego zastosowanie mają właściwe przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- Konieczne będzie także uwzględnienie określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę. Oddziaływania hałasu planowanej drogi ekspresowej S11 i obejścia drogowego miasta Rogoźna w ciągu drogi wojewódzkiej nr 241 nie będą wywierały wpływu na tereny objęte ochroną akustyczną, dzięki zastosowaniu odpowiednich środków technicznych i technologicznych zmniejszających poziom hałasu, co najmniej do wartości dopuszczalnych.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Realizację ustaleń zmiany Studium w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji. Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłyną na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Każde ustalenia zmiany Studium będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. Dokument wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego.

W części 11 odniesiono się do rozwiązań w stosunku do rozwiązań zawartych w Studium oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Realizacja ustaleń Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć, zwłaszcza w zakresie infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB3000015 należy wziąć pod uwagę wytyczne

określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody, planie zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1793) oraz w ewentualnych przyszłych planach zadań ochronnych i planach ochrony dla obszarów Natura 2000.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastruktury technicznej z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

Gmina Rogoźno nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń zmiany Studium nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych gminy Rogoźno.

Oceniając projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju. Realizacja ustaleń dokumentu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń określonych w projekcie dokumentu. Realizacja wszystkich zapisanych w zmianie Studium przedsięwzięć powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym.

### 13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2005 r. [1]
2. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2021. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych [www.pig.gov.pl](http://www.pig.gov.pl) [2]
3. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu [3]
4. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. [4]
5. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. [5]
6. Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogoźno, 2017 [6]
7. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [7]
8. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Rogoźno na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 [8]
9. Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [9]
10. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska 2022 r. [10]
11. Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020 [11]
12. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogoźno. Uchwała Rady Miejskiej w Rogoźnie nr XX/160/2019 z dnia 30 października 2019 r. [12]
13. Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [13]
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zmianami) [14]
15. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami) [15]
16. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503) [16]
17. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zmianami) [17]
18. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 ze zmianami) [18]
19. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233) [19]
20. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916) [20]
21. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 ze zmianami) [21]
22. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699) [22]
23. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840) [23]
24. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 884) [24]
25. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070) [25]
26. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 2019 r., poz. 1311) [26]
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [27]
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [28]
29. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [29]
30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [30]

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rogoźno**, oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Tomasz Kuźniar*