



# Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego Gminy Wągrowiec  
na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko

Opracowanie:

mgr inż. Tomasz Kuźniar

Poznań, 4 lipca 2015 r.

(etap wyłożenia projektu zmiany studium do publicznego wglądu)





## SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WPROWADZENIE.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>3</b>  |
| <b>1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY.....</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>3</b>  |
| <b>1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ<br/>Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>                                                                                                                                                                       | <b>5</b>  |
| 2.1. CELE ZMIANY STUDIUM .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 5         |
| 2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM.....                                                                                                                                                                                                                                               | 6         |
| 2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI .....                                                                                                                                                                                                                                 | 7         |
| <b>3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>8</b>  |
| <b>4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY<br/>STUDIUM.....</b>                                                                                                                                                                                     | <b>9</b>  |
| <b>5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU .....</b>                                                                                                                                                                                                                          | <b>13</b> |
| 5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM<br>ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA.....                                                                                                                                                                                       | 13        |
| 5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH .....                                                                                                                                                                                                              | 13        |
| 5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....                                                                                                                                                                                                                                      | 14        |
| 5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO.....                                                                                                                                                                                                                                          | 16        |
| 5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH<br>PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....                                                                                                                                                                      | 17        |
| <b>6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU<br/>USTALEŃ ZMIANY STUDIUM .....</b>                                                                                                                                                                      | <b>21</b> |
| <b>7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY<br/>STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA<br/>PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>                                              | <b>22</b> |
| <b>8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM,<br/>WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU<br/>ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE<br/>PODZAS OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM .....</b> | <b>23</b> |
| <b>9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM<br/>NA ŚRODOWISKO .....</b>                                                                                                                                                                           | <b>25</b> |
| 9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY<br>CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT<br>OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....                                                                              | 25        |
| 9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI<br>USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE,<br>KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE,<br>POZYTYWNE I NEGATYWNE.....                           | 28        |
| <b>10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH<br/>ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>                                                                                                                       | <b>34</b> |
| 10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA<br>DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA .....                                                                                                                                                                                   | 34        |
| 10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ .....                                                                                                                                                                                                                                    | 35        |

|                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>11. WNIOSKI .....</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>35</b> |
| 11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE<br>LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO<br>W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 .....                                      | 35        |
| 11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH<br>W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE<br>ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY<br>ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000..... | 36        |
| 11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI<br>POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ<br>PRZEPROWADZANIA.....                                                                                         | 37        |
| 11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....                                                                                                                                                                               | 37        |
| <b>12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>                                                                                                                                                                                      | <b>37</b> |
| <b>13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY .....</b>                                                                                                                                                                           | <b>47</b> |

## **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY**

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LVI/472/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 6 listopada 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko.

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 [22],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [23],

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 zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Arhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.

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 [22] 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 Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko 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 obszar objęty 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 Wągrowcu 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 [22].

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.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w swoim piśmie zwraca uwagę na uwzględnienie wytycznych zawartych w kierunkach działań Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 [10] w zakresie ochrony powietrza, ze szczególnym uwzględnieniem stosowania w źródłach wytwarzania energii w celach grzewczych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe i stałe (np. biomasa, drewno) oraz wykorzystania alternatywnych źródeł energii. Ponadto zaleca się, aby dążyć do sukcesywnej eliminacji niskich źródeł emisji oraz budowy lub rozbudowy miejskich systemów ciepłowniczych. W prognozie należy określić przewidywane oddziaływanie istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych i innych terenów, na których będą zlokalizowane przedsięwzięcia mogące powodować pogorszenie stanu jakości powietrza oraz w projekcie zmiany studium i prognozie zaproponować środki organizacyjne, techniczne lub technologiczne służące ograniczeniu ewentualnego niekorzystnego oddziaływania powodowanego emisją substancji do powietrza.

W prognozie należy określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych. W prognozie należy również przeanalizować w jaki sposób przewidywane zmiany klimatu (mikroklimatu) wpłyną na pozostałe komponenty środowiska.

W prognozie należy określić aktualny stan klimatu akustycznego terenów objętych projektem zmiany studium oraz jego potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany studium, tzn. ocenić wpływ istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych, a także innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu na klimat akustyczny terenów wymagających ochrony przed hałasem znajdujących się w granicach projektu zmiany studium. W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska należy określić w projekcie zmiany studium i prognozie skuteczne środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W prognozie należy wskazać jednolite części wód (JCW), w granicach których położony jest obszar objęty projektem zmiany studium oraz wyznaczone dla nich cele środowiskowe. Ponadto, w prognozie należy określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na jednolite części wód. W prognozie należy wskazać, czy realizacja ustaleń projektu zmiany studium może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów.

W prognozie należy także opisać warunki geologiczne i hydrogeologiczne oraz przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na środowisko gruntowo-wodne. W projekcie zmiany studium i prognozie należy określić zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem.

Obszar objęty projektem zmiany studium położony jest częściowo w granicach obszaru objętego ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. W prognozie należy określić aktualny stan zagospodarowania obszaru opracowania oraz ocenić walory przyrodnicze przedmiotowego obszaru, w szczególności należy wskazać, czy w jego granicach występują zwierzęta, rośliny i grzyby objęte ochroną gatunkową, gatunki z tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie. W prognozie należy określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta i grzyby, w tym na gatunki chronione oraz na cele ochrony ww. obszaru chronionego krajobrazu. Ponadto, w prognozie należy przeanalizować wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na główne tendencje w zakresie zmian klimatu i różnorodności biologicznej oraz wpływające na nie czynniki. W prognozie należy także przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta i grzyby, w tym na gatunki chronione oraz na cele ochrony ww. obszaru chronionego krajobrazu, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

Obszar objęty projektem zmiany studium częściowo znajduje się w sąsiedztwie Jeziora Rgielskiego. W związku z powyższym, sporządzając projekt zmiany studium i prognozę należy uwzględnić art. 119 ustawy o ochronie przyrody, zgodnie z którym zabrania się wznoszenia w pobliżu morza, jezior i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju.

Prognoza powinna zostać sporządzona w pełnym zakresie, ponieważ w przepisach nie wskazano na możliwość odstąpienia od wymagań, co do zawartości prognozy oddziaływania na środowisko.

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

### **2.1. CELE ZMIANY STUDIUM**

Zmiana Studium dotyczy obszaru położonego w miejscowości Bukowiec, obejmującego działki nr ewid. 14 cz. 20/3, 20/5, 21, 22/1, 22/2, 20/2, 20/7, 20/8, 20/9, 20/10, 20/11, 20/12, 20/13, 23/4, 23/7, 23/9, 23/10, 23/11, 23/12, 23/13, 23/14, 23/15, 23/16, 23/17, 23/18, 23/19, 23/20, 23/21, 23/22, 23/23, 23/24, 23/26, 23/27, 23/35, 23/36, 25/1, 25/2, 25/3, 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/9, 25/10, 25/11, 25/12, 25/13, 25/14, 25/15, 25/16, 25/17, 25/18, 25/19, 25/20, 25/21, 25/22, 25/23, 25/24, 25/25, 25/26, 25/27, 25/28, 25/29, 25/30, 25/31, 25/32, 25/33, 25/34, 25/35, 25/36, 26, 28/1, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 28/6, 28/7, 28/8, 28/9, 28/10, 28/11, 28/12, 28/13, przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren rekreacji indywidualnej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej, obszaru położonego w miejscowości Łęgowo, obejmującego działki nr ewid. 105/3, 105/4, 105/5, 109/2, 109/3, 109/4, 109/8, 109/6, 117, przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren upraw rolnych oraz obszaru położonego w miejscowości Rgielsko, obejmującego działki nr ewid. 56 cz., 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 73 cz., 115 cz., przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren upraw rolnych oraz teren łąk i pastwisk, dla których nastąpi zmiana przeznaczenia. Pod względem merytorycznym podstawą zmiany są wyniki dokonanej oceny ustaleń studium oraz analizy zasadności dokonania ich zmiany.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Bukowiec ma na celu dostosowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego do istniejącego stanu zainwestowania terenów, funkcji budynków, ustaleń wydanych decyzji o warunkach zabudowy i złożonych wniosków. Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych wykazała występowanie funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych na terenie przeznaczonym pod funkcje rekreacyjne, co uzasadnia konieczność określenia nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, zapewniającego spójną politykę przestrzenną zmierzającą do eliminowania konfliktów na styku różnych form zainwestowania.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Łęgowo wynika z potrzeby zaktualizowania obecnego kierunku przeznaczenia terenów. Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia możliwość realizacji zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Rgielsko wynika ze złożonego wniosku dotyczącego budowy mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych, dla którego przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia określenie nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego. Ze względu na intensywność i skalę planowanego przedsięwzięcia nowy kierunek rozwoju przestrzennego obszaru nie naruszy funkcjonowania istniejącej przestrzeni przyrodniczej.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LVI/472/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 6 listopada 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko.

Na obszarze objętym zmianą Studium ustala się następujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- dla obszaru w miejscowości Bukowiec – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej,
- dla obszaru w miejscowości Łęgowo – teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów,
- dla obszaru w miejscowości Rgielsko – tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego.

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

Zawartość projektu zmiany Studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [23]. 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) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 6) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 7) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 8) stanu prawnego gruntów;
- 9) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 10) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 11) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 12) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 13) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 14) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 15) 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 i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
- 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 400 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 (Dz. U. Nr 41, poz. 412, z późn. zm.);
- 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
- 15) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- 16) obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie;
- 17) obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji [23].

### **2.3. POWIĄZANIA ZMIANY 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 terenów objętych zmianą Studium jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju zgodnie z ustaleniami Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 [10]. Poprawa jakości środowiska, realizacja zasady zrównoważonego rozwoju, powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatu oraz ochrona zasobów naturalnych, w tym różnorodności biologicznej, to najważniejsze zadania Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko uwzględniono również kierunki określone w Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [19], w której przytacza się większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia. Cel generalny zaktualizowanej Strategii sformułowano jako „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Model konstrukcji projektu zmiany Studium zawiera wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określonymi w zaktualizowanej Strategii, tj. racjonalne gospodarowanie przestrzenią uwzględniające specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szansę równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r. [9]. Obszar gminy Wągrowiec znalazł się w strefie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów otwartych. Strefa ta obejmuje tereny o warunkach niesprzyjających intensywnej produkcji rolnej, niekwalifikujące się dla rekreacji o ponadlokalnym znaczeniu, położone na uboczu głównych tras komunikacyjnych i tym samym o ograniczonych szansach na rozwój działalności gospodarczej. Zgodnie z ustaleniami Planu województwa bez wsparcia z zewnątrz gminy położone w tych strefach, nie są w stanie przełamać bariery opóźnienia cywilizacyjnego, gospodarczego i technicznego. Oprócz rolnictwa – obecnie głównej gałęzi gospodarki, konieczne jest wspieranie pozarolniczej działalności produkcyjnej i usługowej, aktywizacji lokalnego potencjału, kulturowego i społecznego, w tym z wykorzystaniem lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego. Wielofunkcyjność tych stref, wynikająca z istniejącego zagospodarowania, jak i potencjalnych możliwości rozwoju przestrzennego stanowi podstawę dla dalszego ich rozwoju. Rejony charakteryzujące się mniejszą przydatnością dla produkcji rolniczej powinny stanowić potencjalne obszary prowadzenia polityki zwiększania lesistości.

Zmiana Studium wpisuje się ustalenia Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015 [15]. Dokument określa cel strategiczny polityki ekologicznej województwa wielkopolskiego do 2015 r., którym jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych. Celowi temu podporządkowane są cele szczegółowe, których realizacja będzie miała miejsce poprzez przypisane im kierunki działań. Cele szczegółowe zostały ujęte w trzech blokach tematycznych – ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego oraz działania systemowe. Wśród działań polityki ekologicznej województwa wielkopolskiego, które zostały uwzględnione w projekcie zmiany Studium wskazać należy: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę, spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa, zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego, stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko, minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska.

W projekcie zmiany Studium wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej, teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego.

### **3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [22].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [20], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarami objętymi 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 obszarów objętych 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, Uchwała Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. [9];
- 2) Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. WBPP Poznań 2008 r. [12];
- 3) Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [19];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020. WBPP Poznań 2012 r. [13];
- 5) Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015. Uchwała Nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 r. [15];
- 6) Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec (Uchwała Nr XL/340/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 23 października 2013 r. [20];
- 7) Opracowane ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec. Szeremietiew M. Wągrowiec 2011 [8];
- 8) Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec na obszarze wsi Nowe, Orla i Kobylec. Łyczkowska G. Poznań 2014 [11];
- 9) Program ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2008-2011, Wągrowiec 2004 [14].

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

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko, a mających wpływ na środowisko i krajobraz obszarów objętych projektem dokumentu należą:

##### Kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego zmianą studium w miejscowości Bukowiec:

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:
  - na obszarze objętym zmianą studium zmienia się dotychczasowe przeznaczenie terenu rekreacji indywidualnej oraz terenu zieleni rekreacyjnej, urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M1, teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej – oznaczenie M2 oraz zachowuje się teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej (ZR).
2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy: określono w rozdziale III pkt 2a zmiany Studium.
3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: określono w rozdziale II pkt 5, 6, 7, 8, 9 zmiany Studium.
4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: zasady ochrony stanowiska archeologicznego objętego ochroną konserwatorską i ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137 określono w rozdziale II pkt 10.1 pkt 2) zmiany Studium.
5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:
  - zasady obsługi komunikacyjnej: z drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz poprzez drogi wewnętrzne,
  - zasady wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej: określono w rozdziale III pkt 11 zmiany Studium.

6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym: na terenach zmiany studium zachowuje się istniejącą drogę gminną z możliwością jej rozbudowy, przebudowy i remontu; nie przewiduje się natomiast lokalizacji nowych tego typu inwestycji.
7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz z ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1: na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.
8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenie scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup> oraz obszary przestrzeni publicznych: tereny zmiany studium nie stanowią tego typu obszaru.
9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne: tereny zmiany studium obejmują działki, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, określony w rozdziale II pkt 18 zmiany Studium.
10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej: na terenach objętym zmianą Studium nie występuje rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna.
11. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych: na terenach zmiany studium realizacja nowych inwestycji wymaga przeprowadzenia badań geotechnicznych gruntu.
12. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny: na terenach zmiany studium nie wyznaczono filarów ochronnych w złożu kopaliny.
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 (Dz. U. z 1999 r. Nr 41, poz. 412 ze zmianami): na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji: na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
15. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych: na terenach zmiany studium nie występują tereny zamknięte.
16. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie: na terenach zmiany studium nie określa się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym.
17. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.

#### Kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego zmianą studium w miejscowości Łęgowo:

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:
  - na obszarze objętym zmianą studium zmienia się dotychczasowe przeznaczenie terenu upraw rolnych na teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oznaczony symbolem U2.
2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy: określono w rozdziale III pkt 2a zmiany Studium.
3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: określono w rozdziale II pkt 5, 6, 7, 8, 9 zmiany Studium.
4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: na terenach zmiany studium nie występują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, zabytki ani dobra kultury współczesnej.

5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:
  - zasady obsługi komunikacyjnej: z drogi wojewódzkiej nr 196 poprzez istniejący zjazd na teren działki nr ewid. 105/5 oraz z drogi gminnej położonej na działce nr ewid. 118,
  - zasady wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej: określono w rozdziale III pkt 11 zmiany Studium,
  - nakaz uwzględnienia ograniczeń wynikających z ustanowienia strefy kontrolowanej gazociągu wysokiego ciśnienia zgodnie z przepisami odrębnymi.
6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym: na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.
7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz z ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1: na terenach zmiany studium zachowuje się istniejący gazociąg wysokiego ciśnienia z możliwością jego przebudowy i remontu; nie przewiduje się natomiast lokalizacji nowych tego typu inwestycji.
8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenie scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup> oraz obszary przestrzeni publicznych: tereny zmiany studium nie stanowią tego typu obszaru.
9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne: tereny zmiany studium obejmują działki, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, określony w rozdziale II pkt 18 zmiany Studium.
10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej: na terenach objętym zmianą Studium nie występuje rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna.
11. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych: na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
12. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny: na terenach zmiany studium nie wyznaczono filarów ochronnych w złożu kopaliny.
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 (Dz. U. z 1999 r. Nr 41, poz. 412 ze zmianami): na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji: na terenach zmiany studium przewiduje się rehabilitację istniejącej zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów z możliwością ich wykorzystania pod nowe funkcje zgodnie z określonym kierunkiem zmian w przeznaczeniu terenów.
15. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych: na terenach zmiany studium nie występują tereny zamknięte.
16. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie: na terenach zmiany studium nie określa się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym.
17. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego zmianą studium w miejscowości Rgielsko:

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:
  - na obszarze objętym zmianą studium zmienia się dotychczasowe przeznaczenie terenów upraw rolnych oraz terenów łąk i pastwisk na tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego oznaczone symbolem UT.
2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy: określono w rozdziale III pkt 2a zmiany Studium.

3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: określono w rozdziale II pkt 5, 6, 7, 8, 9 zmiany Studium.
4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: na terenach zmiany studium nie występują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne, zabytki ani dobra kultury współczesnej.
5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:
  - zasady obsługi komunikacyjnej: z drogi wojewódzkiej nr 241 poprzez drogę wewnętrzną Kaliska – Rgielsko,
  - zasady wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej: określono w rozdziale III pkt 11 zmiany Studium.
6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym: na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.
7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz z ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1: na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.
8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenie scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup> oraz obszary przestrzeni publicznych: tereny zmiany studium nie stanowią tego typu obszaru.
9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne: tereny zmiany studium obejmują działki, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, określony w rozdziale II pkt 18 zmiany Studium.
10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej: na terenach objętym zmianą Studium nie występuje rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna.
11. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych: na terenach zmiany studium realizacja nowych inwestycji wymaga przeprowadzenia badań geotechnicznych gruntu.
12. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny: na terenach zmiany studium nie wyznaczono filarów ochronnych w złożu kopaliny.
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 (Dz. U. z 1999 r. Nr 41, poz. 412 ze zmianami): na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji: na terenach zmiany studium nie występują tego typu obszary.
15. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych: na terenach zmiany studium nie występują tereny zamknięte.
16. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie: na terenach zmiany studium nie określa się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym.
17. Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – na terenach zmiany studium nie przewiduje się tego typu inwestycji.

## **5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU**

### **5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA**

Gmina Wągrowiec położona jest w północno-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie wągrowieckim. Zajmuje powierzchnię 347,75 km<sup>2</sup>. Gmina graniczy z gminami Budzyń, Damasławek, Gołańcz, Margonin, Mieścisko, Rogoźno, Skoki, Wągrowiec.

W granicach administracyjnych gminy znajduje się 65 miejscowości, wchodzących w skład 43 sołectw. Siedziba władz gminy zlokalizowana jest w mieście Wągrowcu, który stanowi odrębną jednostkę administracyjną.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Bukowiec jest częściowo zagospodarowany. W obrębie działek nr ewid. 22/1, 23/11, 23/13, 23/15, 23/17, 25/9, 25/16, 25/22 i 28/5 zlokalizowane są budynki mieszkalne, w obrębie działek nr ewid. 25/2, 25/3, 25/10, 25/11, 25/13, 25/18, 25/19, 25/24, 25/26, 25/29, 25/34 i 25/36 zlokalizowane są budynki rekreacji indywidualnej, a w obrębie działki nr ewid. 20/3 i 20/5 zlokalizowany jest budynek usługowy. Pozostałe działki są niezagospodarowane. Od strony zachodniej obszar zmiany Studium graniczy z linią brzegową Jeziora Bukowieckiego, od strony północnej graniczy z terenami leśnymi, a od strony południowej i południowo-wschodniej – z niewielkim ciekim wodnym oraz terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz poprzez drogi wewnętrzne. Wzdłuż drogi gminnej przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia, a wzdłuż dróg wewnętrznych sieć wodociągowa, brak wyposażenia w sieć kanalizacji sanitarnej.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Łęgowo jest częściowo zagospodarowany – w obrębie działek nr ewid. 105/3, 105/5, 109/2, 109/3, 109/4 i 109/6 zlokalizowane są budynki produkcyjne, składy i magazyny, w obrębie działki nr ewid. 105/5 zlokalizowany jest budynek usługowy – handlowy, natomiast pozostałe działki są niezagospodarowane. Od strony północnej, zachodniej i południowej obszar objęty zmiany Studium graniczy z terenami zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Łęgowo, a od strony wschodniej – z terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi wojewódzkiej nr 196 poprzez istniejący zjazd na teren działki nr ewid. 105/5 oraz z drogi gminnej położonej na działce nr ewid. 118. Wzdłuż drogi wojewódzkiej przebiega sieć wodociągowa i gazociąg niskiego ciśnienia. W obrębie obszaru zlokalizowana jest lokalna sieć kanalizacji sanitarnej. Przez frontową część obszaru przebiega linia elektroenergetyczna niskiego napięcia, przez centralną – kablowa linia elektroenergetyczna średniego napięcia, a w sąsiedztwie granicy południowej – linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 100 kV. Ponadto we wschodniej części obszaru znajduje się gazociąg wysokiego ciśnienia Ø100.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Rgielsko jest niezagospodarowany i obejmuje tereny upraw rolnych, łąki, pastwiska i nieużytki. W rejonie linii brzegowej Jeziora Rgielskiego zlokalizowane są liczne pomosty wędkarskie. Od strony wschodniej obszar zmiany Studium graniczy z linią brzegową Jeziora Rgielskiego, a od strony południowej, zachodniej i północnej – z drogami wewnętrznymi oraz terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi wojewódzkiej nr 241 poprzez drogę wewnętrzną Kaliska – Rgielsko. W sąsiedztwie obszaru przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, a w obrębie drogi wojewódzkiej nr 241 i drogi powiatowej nr 215529P przebiega sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej.

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

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

- analizowane obszary znajdują się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego. Ze względu na sąsiedztwo otwartych przestrzeni należą one do terenów dobrze przewietrzanych,
- obszar zmiany Studium w miejscowości Rgielsko i zachodnia część obszaru w miejscowości Bukowiec położone są w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”,
- obszary położone są w obrębie Pojezierza Chodzieskiego (315.53) wchodzącego w skład Pojezierza Wielkopolskiego (315.5),
- obszary zmiany Studium położone są poza obszarami występowania głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

### 5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

#### **Położenie geograficzne**

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszary objęte opracowaniem położone są na Pojezierzu Wielkopolskim (315.5), w obrębie mezoregionu Pojezierze Chodzieskie (315.53).

#### **Rzeźba terenu**

Z analizy mapy sytuacyjno-wysokościowej wyraźnie wynika stosunkowo niewielkie urozmaicenie rzeźby terenu. Obszar w miejscowości Bukowiec stanowi teren płaski w części wschodniej i środkowej, w części zachodniej położony na skarpie stanowiącej strefę krawędziową rynnny gołaniecko-wągrowieckiej, w sąsiedztwie Jeziora Bukowieckiego. Obszary w miejscowości Łęgowo i Rgielsko to tereny płaskie o nieznacznym niwelacjach.

#### **Warunki geologiczno-gruntowe**

Podłoże geologiczne gminy Wągrowiec budują utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Utwory trzeciorzędowe budują osady oligocenu, miocenu i pliocenu. Powłoka oligoceńska na terenie gminy jest na ogół cienka, lecz jej miąższość zróżnicowana w jej poszczególnych rejonach. Budują ją piaski z domieszką glaukonitu i tyszczków oraz ility i mułki. Spośród wykonanych odwiertów największą miąższość osadów oligocenu nawiercono w Werkowie – 64,4 m. Miocen reprezentują przede wszystkim utwory klastyczne (luźne), wykształcone w postaci piasków (przeważnie kwarcowych), iltów, mułków i węgla brunatnego. Węgla występują w kilku pokładach. Podkreślić należy, że mimo stwierdzonych w profilach hydrogeologicznych nawet kilkunastometrowych pokładów węgla brunatnego (Ochodza – 17 m miąższości), otwory poszukiwawcze za węglem brunatnym nie wykazały typowych pokładów węgla brunatnego. Na ogół są to warstwy znacznie cieńsze. Łączna miąższość utworów miocenu na terenie gminy jest stosunkowo duża. Wynosi ona od 60 do 130 m. Pliocen reprezentowany jest przez serię ilastą, tzw. pstry ility poznańskie z przerostami piasków mułkowatych i drobnych żyłonnych. Utwory te kończą serię osadów trzeciorzędowych.

Czwartorzęd budują osady plejstocenu i holocenu. W wykształceniu utworów plejstocenijskich dominują gliny morenowe, związane ze stadiami zlodowaceń: południowopolskiego, środkowopolskiego i bałtyckiego. Gliny te rozdziela nieciągła warstwa osadów interglacjalnych. Są to utwory piaszczysto-żwirowe (lokalnie mulaste i ilaste) pochodzenia fluwioglacjalnego i rzeczno-glacjalnego. Osady najstarszego z wymienionych zlodowaceń zostały w znacznej części rozmyte i wyniesione z omawianego obszaru. Pokrywę ciągłą tworzą gliny morenowe środkowopolskie. Na terenie gminy Wągrowiec występują one w jednym lub dwóch poziomach, a ich miąższość sięga 50 m. Gliny morenowe zlodowacenia bałtyckiego pokrywają gminę kilkunastometrową warstwą. Z recesją lodowca bałtyckiego związane są cienkie płyty utworów wodnolodowcowych, w tym sandrowych. Większe z nich zlokalizowane są wzdłuż doliny Wełny, Dymnicy i Rudki, w rejonie Wągrowca oraz na północny i południowy zachód od tego miasta. U schyłku zlodowacenia północnopolskiego powstały niewielkie pola wydmy. Są one rozproszone w zachodniej i południowej części gminy. W tym samym czasie zagłębienia rynien lodowcowych wypełniły piaski, mułki i ility różnej grubości. W holocenie w licznych zagłębieniach bezodpływowych osadzały się: ility, mułki, piaski, kredy jeziorne oraz namuły. Wzdłuż cieków złożone zostały piaski i żwiry, a na obrzeżach zagłębień i dolin rzecznych powstały torfiska.

W obrębie obszaru objętego opracowaniem w miejscowości Bukowiec w podłożu geologiczno-gruntowym występują piaski i żwiry na glinach zwałowych, w obrębie obszaru w miejscowości Łęgowo dominują piaski i żwiry, miejscami mułki, wodnolodowcowe, a w obrębie obszaru w miejscowości Rgielsko występują torfiska i namuły torfiaste na gytiach w części wschodniej, piaski i żwiry, miejscami mułki, wodnolodowcowe w części północno-zachodniej oraz gliny zwałowe w części południowej [8].

#### **Zasoby kopalin**

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2013 r. można stwierdzić, że na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

#### **Warunki wodne**

Obszary objęte zmianą Studium położone są w dorzeczu Wełny – jednego z większych dopływów Warty. Rzekę charakteryzuje śnieżno-deszczowy reżim zasilania, z jednym maksimum

i jednym minimum w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum związanego z roztopami, przypadającego na marzec lub kwiecień, stany wody i przepływy zmniejszają się wyraźnie, aż do końca roku hydrologicznego. Przejście od kulminacji do stanów niżówkowych jest stosunkowo szybkie.

Obszar w miejscowości Bukowiec odwadniany jest w kierunku zachodnim bezpośrednio do Jeziora Bukowieckiego, obszar w miejscowości Łęgowo do Jeziora Łęgowskiego, a obszar w miejscowości Rgielsko do Jeziora Rgielskiego [8].

### **Wody powierzchniowe**

Przy południowej granicy obszaru położonego w miejscowości Bukowiec przepływa niewielki ciek wodny. Obszar graniczy ponadto z linią brzegową Jeziora Bukowieckiego. Obszar w miejscowości Rgielsko od strony północno-wschodniej sąsiaduje z Jeziorem Rgielskim.

### **Wody gruntowe**

Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Pierwszy poziom wód podziemnych obszaru położonego w miejscowości Bukowiec zalega na głębokości do ok. 1,0 m p.p.t. w części zachodniej do ok. 2,0 m p.p.t. w części wschodniej. W obrębie obszaru położonego w miejscowości Łęgowo głębokości te wynoszą ok. 2,0 m p.p.t., a w granicach obszaru położonego w miejscowości Rgielsko – do ok. 1,0 m p.p.t. Głębokości te wynikają bezpośrednio z charakteru rzeźby i sąsiedztwa zbiorników wodnych [8].

### **Wody podziemne**

Głównymi poziomami użytkowymi wód podziemnych gminy Wągrowiec są wody w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Wody podziemne czwartorzędowe poziomu międzyglinowego występują na głębokości ok. 6 m p.p.t., a poziomu podglinowego na głębokości ok. 15-30 m p.p.t. Wody podziemne poziomu mioceńsko-oligocenieńskiego na głębokości 80-90 m p.p.t. Na terenie gminy eksploatowany jest trzeciorzędowy poziom wodonośny [8].

Obszary objęte projektem zmiany Studium położone są poza granicami występowania głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) [8].

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (Dyrektywa 2000/60/WE) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej wprowadziła zasadę zarządzania, ochrony i gospodarowania zasobami wodnymi w obszarach hydrograficznych. Ten sposób gospodarowania wodami wywołał konieczność m.in. wydzielenia jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Gmina Wągrowiec położona jest w granicach JCWPd nr 42. Zarządzanie częściami wód należy do obowiązków Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

### **Gleby**

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium w miejscowości Bukowiec występują głównie gleby brunatne wyługowane IVa, V i VI klasy bonitacyjnej, natomiast na obszarze w miejscowości Łęgowo – gleby brunatne wyługowane IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Gleby te, w odróżnieniu od gleb brunatnych właściwych, wykazują odczyn kwaśny w górnych poziomach profilu. Cechują je też nieco gorsze właściwości fizyczne, jednak pod względem wydawania plonów tylko nieznacznie odbiegają od nich, przy czym dla osiągnięcia podobnych efektów gospodarczych wymagają większych dawek nawozów. Zawartość próchnicy zazwyczaj nie przekracza 2%. Na obszarze w miejscowości Rgielsko podłoże glebowe stanowią natomiast gleby murszowo-torfowe (pobagienne).

### **Szafa roślinna i świat zwierzęcy**

Analizowane obszary w miejscowości Bukowiec i Łęgowo są w większej części zagospodarowane, a tym samym nie przedstawiają większej wartości z przyrodniczego punktu widzenia. Istniejąca zabudowa w pewnym stopniu ogranicza udział tych obszarów w niektórych procesach przyrodniczych (związanych np. z migracją organizmów żywych) i zmniejsza ciągłość środowiska przyrodniczego. Potencjalnie większą wartość przyrodniczą posiada natomiast obszar w miejscowości Rgielsko obejmujący tereny upraw rolnych, łąki, pastwiska i nieużytki położone w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Rgielskiego.

Na terenie gminy Wągrowiec w uprawach polowych (zbożowych i okopowych) można spotkać rośliny charakterystyczne dla zbiorowisk segetalnych z klasy *Stellarietea mediae*. Do najbardziej znanych w krajobrazie rolniczym Wielkopolski należą między innymi kłkol *Agrostemma*

*githago*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, mak polny *Papaver rhæas*, miotła zbożowa *Apera spica-venti*, tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, iglica pospolita *Erodium cicutarium*, komosa biała *Chenopodium album*, psianka czarna *Solanum nigrum*, rdest mniejszy *Polygonum minus*, żółtlica drobnokwiatowa *Galinsoga parviflora*, chwastnica jednostronna *Echinochloa crus-galli*. Do najpopularniejszych fitocenoz w uprawach okopowych należą *Galinsoga-Setarietum* zespół żółtlicy drobnokwiatowej i włośnicy sianej i *Echinochloa-Setarietum* zespół sporka polnego i chwastnicy jednostronnej, w zbożach *Vicietum tetraspermae* zespół wyki czteronasiennej, *Papaveretum argemones* zespół maku piaskowego. W pobliżu ludzkich osiedli, na przydrożach i przychaciach występuje roślinność ruderalna, często nitrofilna. Najczęstsze gatunki to: bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, bylica piołun *Artemisia absinthium*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, ślaz zaniedbany *Malva neglecta*, bieluń dziędzierzawa *Datura stramonium* i przymiotno kanadyjskie *Conyza canadensis* syn. *Erigeron canadensis*. Rośliny te budują fitocenozy zaliczane do klasy *Stellarietea mediae*, *Artemisietea* i *Chenopodietea*: *Urtico-Malvetum neglectae* zespół pokrzywy i ślazu zaniedbanego, *Artemisio-Tanacetetum vulgaris* zespół bylicy i wrotczyca pospolitego, *Polygono-Matricarietum matricarioides* zespół rdestu ptasiego i rumianku bezpromieniowego. Natomiast miejsca wydeptywane porastają fitocenozy zespołów dywanowych należących do rzędu *Trifolio repentis-Plantaginetalia majoris*: *Lolio-Plantaginietum* zespół życicy trwałej i babki zwyczajnej, *Potentiletum anserinae* zespół pięciornika gęsiego.

W ekosystemach nieleśnych gminy Wągrowiec głównym reprezentantem fauny są zwierzęta terenów rolniczych. Są to przedstawiciele licznych gromad bezkręgowców (w szczególności owady) oraz płazy gady, ptaki i drobne ssaki. Zwierzęta te są stosunkowo mocno narażone na wyginięcie ponieważ poddana są silnej antropopresji. Na terenach rolniczych dobrze rozwija się także fauna synantropijna, która wykorzystuje środowisko silnie przekształcone przez człowieka z korzyścią dla siebie. Na powierzchni gleby żyją gatunki pajków oraz chrząszczy głównie drapieżnych (biegaczowate), nekrofagi (grabarze) oraz pluskwiaki różnoskrzydłe. Obszary te są terenami pozyskiwania pożytku dla pszczół i trzmieli a także są to siedliska życiowe wielu błonkówek i motyli. Na nasłonecznionych, kamienistych zboczach, miedzach i nasypach występuje jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* [8].

Świat zwierzęcy analizowanych terenów jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne, pospolite ssaki, ptaki i owady. Rolnicze użytkowanie części terenów może wiązać się z występowaniem organizmów zamieszkujących otwarte przestrzenie. Na obszarach objętych zmianą Studium nie zinwentaryzowano gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

#### **Warunki klimatyczne**

Według podziału rolniczo – klimatycznego Polski R. Gumińskiego (1948) badany obszar leży w dzielnicy środkowej (VIII), w jej cieplejszej części. Jest to rejon o najniższym w Polsce opadzie rocznym, największej ilości dni słonecznych (ponad 50 dni) oraz najmniejszej ilości dni pochmurnych (poniżej 130 dni). Liczba dni z przymrozkami wynosi od 100 do 110, dni mroźnych od 30 do 50, a przeciętny czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 50 do 80 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tu 8°C. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od około 7,5°C do około 8,4°C. Najwyższe jej wartości występują w lipcu (17,6 – 18,0°C). Najniższa średnia miesięczna temperatura przypada na styczeń (od -1,5°C do -2,8°C) [8].

#### **5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO**

W granicach obszaru zmiany Studium w miejscowości Bukowiec zlokalizowane są zewidencjonowane stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137. W związku z powyższym podczas prac ziemnych związanych z zabudową i zagospodarowaniem terenów należy prowadzić badania archeologiczne przy zastosowaniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

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

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Wągrowiec, Program ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011 [14], Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014 [16], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2013 [17], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2013 [3] 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.

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 zanieczyszczania 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 Wągrowiec położona jest w granicach JCWPd nr 42. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów (Polski z 2011r. nr 40, poz. 451) stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 42 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Najbardziej aktualna ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego została przeprowadzona w roku 2012 przez Państwowy Instytut Geologiczny. Według ocen jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w miejscowościach: Gołańcz (gm. Gołańcz), Kobylec (gm. Wągrowiec) i Kaliszany (gm. Wągrowiec), jakość wód podziemnych JCWPd nr 42 mieściła się w granicach III klasy (zadowalającej 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.

Obszary objęte zmianą Studium położone jest w granicach JCWP Wełna od Lutomni do Dopływu poniżej Jez. Łęgowo stanowiąca silnie zmienioną część wód. Według danych „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP określono jako słaby. Przyczyną zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych są silne zmiany morfologiczne (budowle piętrzące i regulacje), silne zurbanizowanie obszaru oraz ponad 70% udział terenów rolnych w powierzchni zlewni oraz wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 135,65 mieszkańców/km<sup>2</sup>. Ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty związane z renaturalizacją cieków obowiązuje derogacja czasowa.

Rzeka Wełna zaliczona została do wód silnie zmienionych. Reprezentuje ona typ 24, tj. mała lub średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych. Zgodnie z klasyfikacją wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2014, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w gminie Oborniki, w 0,3 kilometrze biegu ciek, wykazano IV klasę elementów biologicznych, stan poniżej dobrego dla elementów chemicznych i słaby potencjał ekologiczny, ogólnej złej ocenie stanu wód rzeki. W 2014 r. przebadano także wody Strugi Gołanieckiej w punkcie pomiarowym poniżej Laskownicy Małej, dla której wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, przy ogólnej złej ocenie stanu wód rzeki (nie określono natomiast stanu chemicznego) [7].

Obszary objęte zmianą Studium sąsiadują z Jeziorem Bukowieckim, Łęgowskim i Rgielskim. Wyniki badań monitoringowych i ocena stanu jednolitych części wód (JCW) jeziornych w roku 2011 na terenie Wielkopolski, wskazują na zły stan wód Jeziora Łęgowskiego, o kodzie PLLW10218, głównie z uwagi na wysoką zawartość chlorofilu „a”, niewielką widzialność w jeziorze (zaledwie 0,8 m), wysoką całkowitą zawartość azotu i fosforu całkowitego. Wszystkie te elementy wskazują na silne procesy eutrofizacji występujące w jeziorze, zdecydowanie pogarszające atrakcyjność jeziora dla turystyki i rekreacji. Dla pozostałych jezior w ostatnich latach badań jakości wód nie prowadzono.

### **Wody wrażliwe i obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych**

Obszary objęte zmianą Studium położone są poza granicami obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

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

Na stan jakości gleb wpływa rolnicze użytkowanie terenu i związane z nim zabiegi agrotechniczne modyfikujące jakość i strukturę przestrzenną pokrywy glebowej. Zmiany te z ekologicznego punktu widzenia mogą być zarówno dodatnie jak i ujemne. Źle dobrane lub niewłaściwie wykonane zabiegi agrotechniczne mogą prowadzić do: wzmożonej erozji wodnej i wietrznej, wyjąłowania gleby ze składników pokarmowych i jej nadmiernego zakwaszenia oraz chemicznego i biologicznego zanieczyszczenia gleby.

Na obszarze objętym projektem planu wpływ na gleby i ziemię może się ograniczyć do degradacji gleb przez 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. Potencjalny wpływ na jakość gleb może wywierać także sposób składowania odpadów na kwaterach.

W 2012 r. na terenie województwa wielkopolskiego określonych zostało 13 obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (tzw. OSN). W granicach gminy Wągrowiec wyznaczono jeden OSN w zlewni Dopływu z Gruntowic. Nie obejmuje on swym oddziaływaniem terenów objętych opracowaniem.

W „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012”, 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 statych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Wągrowiec.

### **Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego**

Zgodnie z Programem ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2008-2011 [14] na terenie gminy udział poszczególnych składników tworzących atmosferę może ulegać lokalnie istotnym odchyleniom od wartości przyjętych za średnie. Decydują o tym emisje gazów, par i pyłów, pochodzących zarówno ze źródeł naturalnych np. erozja gleb czy procesy gnilne na obszarach bagiennych jak i powodowane działalnością człowieka. Jako główne antropogeniczne źródła emisji należy wymienić transport towarów i ludzi (duży udział w emisjach tlenu węgla, tlenków azotu, niemetalowych lotnych związków organicznych, dwutlenku węgla), ogrzewanie budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej (źródło emisji znacznych ilości gazów szklarniowych i zakwaszających środowisko a szeregu przypadków także wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych i dioksan powstających w procesach spalania przebiegających w niskich temperaturach lub w wyniku spalania odpadów), produkcja rolna (źródło rozproszonej emisji dużej ilości amoniaku, metanu i podtlenku azotu, co ma wpływ na zmiany kwasowości środowiska, eutrofizację ekosystemów wodnych, a także na ocieplenie klimatu), energetyczne spalanie paliw (główne źródło emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów, w tym metali ciężkich, dwutlenku węgla) oraz procesy spalania w przemyśle (główne źródło emisji lotnych związków organicznych, metanu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłów w tym metali ciężkich). Analizując istnienie powyższych źródeł zanieczyszczeń na terenie gminy Wągrowiec należy uwzględnić fakt, iż emitowane

zanieczyszczenia przenoszone są z masami powietrza z nad obszaru innych gmin, województw a nawet innych państw, niekiedy znacznie oddalonych.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszarów opracowania to emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego oraz emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz w rejonie obszaru w miejscowości Bukowiec oraz z drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań – Wągrowiec w sąsiedztwie obszaru w miejscowości Łęgowo.

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 2014 [17] dla gminy Wągrowiec 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 pyłu PM<sub>2,5</sub> – w klasie A,
  - ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>10</sub> – w klasie C,
  - ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
  - dla poziomu docelowego dla ozonu w klasie A,
  - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
2. 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 [21], 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 [22], Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon. Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania. Zarząd Województwa Wielkopolskiego przygotowuje program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i aktualizację programu dla pyłu PM<sub>10</sub>.

### **Warunki akustyczne**

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Obszar objęty zmianą Studium w miejscowości Bukowiec stanowi w części tereny podlegające ochronie akustycznej – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Dla terenów zabudowy produkcyjnej w miejscowości Łęgowo i terenów rolnych w miejscowości Rgielsko hałas nie jest normowany.

Jak już wspomniano, obszar opracowania w miejscowości Łęgowo położony jest przy drodze wojewódzkiej nr 196 Poznań – Wągrowiec. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2010 r. przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. Rejestrowi podlegały wszystkie pojazdy samochodowe oraz rowery i pojazdy zaprzęgowe. W roku 2010 natężenie ruchu (SDR) na tej drodze, na odcinku Skoki – Wągrowiec kształtowało się na poziomie 4079 pojazdów/dobę (dla województwa wielkopolskiego 4007 pojazdów/dobę), z czego 3439 to samochody osobowe i mikrobusy, a obciążenie ruchem ciężarowym wynosiło 567 pojazdów/dobę. Na obszarze gminy nie prowadzono pomiarów poziomu hałasu, jednak na podstawie literatury przedmiotu oraz badań przeprowadzonych dla dróg wojewódzkich o analogicznym średnim dobowym ruchu i przy założeniu średniej prędkości poruszania się pojazdów na terenie zabudowanym wynoszącym 50 km/h, można domniemywać, iż równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przy złagodzeniu norm hałasowych może w niewielkim stopniu przekroczyć wartości dopuszczalne.

Dla drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz przebiegającej przez obszar w miejscowości Bukowiec nie przeprowadzano pomiarów natężenia ruchu. Należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągu komunikacyjnego i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W sąsiedztwie obszaru opracowania w miejscowości Łęgowo do potencjalnych źródeł emisji hałasu należy zaliczyć także napowietrzną linię elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV. Poziom hałas w otoczeniu linii zależy od warunków atmosferycznych – w złych warunkach, przy dużej wilgotności powietrza (deszcz, mgła, mżawka) jest wyższy niż w warunkach dobrych. Źródłem hałasu emitowanego przez linię jest zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Dla przedmiotowej linii pomiarów jednak nie prowadzono. Niemniej już w chwili obecnej zachowuje się pasy wolne od zabudowy wynoszące po 15,0 m od osi linii wysokiego napięcia. Linia elektroenergetyczna przebiega przez tereny rolne, dla których poziom hałasu nie jest normowany.

### **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 Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [36].

Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik nr 1 do rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać, w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej: natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m, natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m. Dodatkowo, na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym przede wszystkim na ludzi.

Zgodnie z informacjami zawartymi w raportach oddziaływania na środowiska dla linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego E w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry: napięcie robocze i odległość od części będących pod napięciem. Natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego E, szczególnie w ich otoczeniu. Wpływ tych elementów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie wpływu tych elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii. Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1 kV/m obowiązuje zakaz realizacji budynków mieszkalnych i innych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Tereny, na których natężenie pola elektrycznego jest większe niż 10 kV/m muszą zostać zabezpieczone przed dostępem ludzi. Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola elektrycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 110 kV przekroczenie wartości 1 kV/m ma miejsce jedynie w strefie do ok. 15 m od osi linii przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m. Przy niższych słupach strefa ta jest oczywiście większa.

Rozporządzenie Ministra Środowiska podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej H pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności (60 A/m). Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie. Pole magnetyczne w otoczeniu urządzenia elektrycznego zależy od prądu, jaki przez to urządzenie przepływa. Wartość maksymalna natężenia pola magnetycznego  $H_{max}$  w bezpośrednim otoczeniu linii, wyznaczana jest zgodnie z przepisami w/w Rozporządzenia na wysokości 2,0 m nad ziemią. Wartość ta zależy przede wszystkim od prądu w linii (I) oraz od odległości przewodów roboczych od ziemi (h). Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola magnetycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 110 kV przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m nie wykazuje się przekroczeń wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludzi 60 A/m w żadnym przypadku.

Jak już wspomniano, w sąsiedztwie obszaru opracowania w miejscowości Łęgowo przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Wojewódzki Inspektor Ochrony

Środowiska w Poznaniu w 2012 r. wykonał badania poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku obejmujące lata 2011-2013. W trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski (w tym na obszarze gminy Wągrowiec) w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie zaobserwowano znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

### **Zagrożenia powodziowe**

Obszary objęte zmianą Studium nie są zagrożone występowaniem zjawisk powodziowych.

### **Zagrożenie ruchami masowymi**

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

Niemniej w granicach obszaru położonego w miejscowości Bukowiec wskazuje się na występowanie skarp i nachylonych krawędzi, o spadku powyżej 5°, w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Bukowieckiego. Zgodnie z ekofizjografią [8] zróżnicowana morfologia terenu predysponuje ten obszar do odmiennego zagospodarowania i użytkowania jego poszczególnych części. Spadki terenu z przedziału 0-12% umożliwiają wprowadzenie zabudowy. Wraz ze wzrostem nachylenia powierzchni ziemi ograniczeniu ulega natomiast możliwość dowolnego kształtowania budynków. Przed realizacją nowych inwestycji zalecane byłoby zatem sporządzenie szczegółowej dokumentacji geotechnicznej w zakresie m.in. nośności gruntu, zabezpieczenia i stabilizacji przedmiotowego terenu.

### **Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych**

Zgodnie z informacją Wydziału Zarządzania Kryzysowego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu w latach 2000-2010 nie ogłoszono w województwie wielkopolskim stanu klęski żywiołowej w rozumieniu przepisów odrębnych.

Niemniej na obszarze objętym zmianą Studium mogą wystąpić zdarzenia o znamionach kryzysu, takie jak: silne, porywiste wiatry, ulewne deszcze, nawałnice, gwałtowne lokalne wyładowania atmosferyczne, intensywne opady śniegu, silne gradobicia, nagłe ocieplenia, klimatyczne, gwałtowne spadki temperatur.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec [20].

Pozostawienie dotychczasowych funkcji terenów nie spowoduje znaczących zmian w środowisku. Tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, a brak zmiany Studium uniemożliwi doprowadzenie do zgodności dokumentu planistycznego z faktycznym sposobem wykorzystania nieruchomości na obszarze w miejscowości Bukowiec i Łęgowo oraz zablokuje możliwość realizacji nowego ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego w miejscowości Rgielsko. Tereny te pozostają pod silnym naciskiem inwestycyjnym, stąd konieczność zmiany Studium i w kolejnym etapie opracowania planu miejscowego.

Przedmiotem dokumentu jest zmiana dotychczasowego kierunku przeznaczenia obszaru położonego w miejscowości Bukowiec przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren rekreacji indywidualnej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej, obszaru położonego w miejscowości Łęgowo przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren upraw rolnych oraz obszaru położonego w miejscowości Rgielsko przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren upraw rolnych oraz teren łąk i pastwisk. Pod względem merytorycznym podstawą zmiany są wyniki dokonanej oceny ustaleń studium oraz analizy zasadności dokonania ich zmiany.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Bukowiec ma na celu dostosowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego do istniejącego stanu zainwestowania terenów, funkcji budynków, ustaleń wydanych decyzji o warunkach zabudowy i złożonych wniosków.

Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych wykazała występowanie funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych na terenie przeznaczonym pod funkcje rekreacyjne, co uzasadnia konieczność określenia nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oraz zabudowy usługowej, zapewniającego spójną politykę przestrzenną zmierzającą do eliminowania konfliktów na styku różnych form zainwestowania.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Łęgowo wynika z potrzeby zaktualizowania obecnego kierunku przeznaczenia terenów. Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia możliwość realizacji zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Rgielsko wynika ze złożonego wniosku dotyczącego budowy mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych, dla którego przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia określenie nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego. Ze względu na intensywność i skalę planowanego przedsięwzięcia nowy kierunek rozwoju przestrzennego obszaru nie naruszy funkcjonowania istniejącej przestrzeni przyrodniczej.

Ponadto zmiana Studium określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej oraz wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko dla obszaru objętego zmianą.

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

W granicach gminy Wągrowiec do obszarów cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną należy obszar chronionego krajobrazu Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka o powierzchni ponad 22,6 tys. ha. Decydującą rolę odgrywa przebieg rzeki Wełny, rynna Małej Wełny oraz rynna Strugi Gołanieckiej z szeregiem jezior. Wełna i Struga Gołaniecka stanowią funkcjonalny korytarz ekologiczny wiodący od Gołańczy na północy do ujścia Wełny do Warty na południu. Korytarz ten wspomagany jest Małą Wełną z rynnowymi jeziorami (Budzieszewskie, Rogoźno), jak również ujściowym do Wełny odcinkiem rzeki Flinty. Ważnym czynnikiem krajobrazotwórczym są towarzyszące ciekom wodnym lasy. W pobliżu Wągrowca znajduje się rezerwat przyrody Dębina, chroniący blisko 100 hektarowy fragment lasu dębowo-grabowego ze starymi dębami szypułkowymi z urozmaiconym runem i stanowiskami rzadkich gatunków roślin. Zbiorowisko leśne rezerwatu (grąd 90 %, łęg 10 %) tworzy jeden z najpiękniejszych starodrzewów dębowo-grabowych w Polsce. Najokazalszy dąb „Korfanty” ma 370 cm obwodu i 34 m wysokości. Szczególnie bogate pod względem florystycznym jest grądowo runo leśne, natomiast od kilkudziesięciu lat na terenie rezerwatu gniazdują Czaple siwe, a także Kania ruda. W 1995 r. powołany został użytek ekologiczny Jeziora Bracholińskie o powierzchni ponad 50 ha, stanowiący fragment projektowanego rezerwatu faunistycznego Jeziora Rgielskie. Ponadto w lasach zlokalizowanych na terenie gminy Wągrowiec wyznaczono około 18 ha użytków ekologicznych. Gmina Wągrowiec z terenami sąsiednimi połączona jest korytarzami ekologicznymi związanymi z dolinami cieków, tj. Wełna, Struga Gołaniecka, czy Mała Wełna, tożsamymi z obszarem chronionego krajobrazu Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka. Układ taki jest niezwykle istotny, ponieważ system przyrodniczy gminy stanowi integralną część krajowej i paneuropejskiej sieci przyrodniczej systemu ECINET. Największe znaczenie wszystkich korytarzy wynika ze stwarzania możliwości migracji organizmów, co zapewnia bogactwo i jednorodność gatunkową, a poprzez to utrzymanie stabilności zbiorowisk roślinnych i zgrupowań zwierząt. Korytarze umożliwiają wielokierunkowe migracje organizmów, a także ułatwiają i ukierunkowują ruch mas powietrza (znaczenie przewietrzające).

W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [27]. Obszar w miejscowości Rgielsko i zachodnia część obszaru w miejscowości Bukowiec położone są w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Na tym obszarze obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody [27]. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru

chronionego krajobrazu jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium, za które uznano m.in.:

- zanieczyszczenia obszarowe generowane przez rolnictwo w rezultacie uprawy ziemi, niewłaściwego nawożenia oraz niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin. Intensywne przekształcanie terenów łąk i pastwisk na grunty orne oraz dominacja gleb lekkich w areale użytków rolnych gminy, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych i powierzchniowych. Efekty tych zanieczyszczeń objawiają się przede wszystkim spadkiem jakości wody pitnej oraz postępującą eutrofizacją śródpolnych zbiorników wodnych, cieków i jezior,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Zasoby wodne gminy ubożeją m.in. na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego. Zanieczyszczone wody powierzchniowe odgrywają istotną rolę w zasilaniu wód podziemnych, a istniejące warunki litologiczne stwarzają możliwości infiltracji skażeń z gleby, a pośrednio także z atmosfery w ich głębi. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stosunki wodne na analizowanych obszarach uległy istotnym zmianom nie tylko ilościowym, ale przede wszystkim jakościowym,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, przede wszystkim w sąsiedztwie głównych tras komunikacji drogowej. Oddziaływania akustyczne w przypadku obszarów objętych zmianą Studium związane są przede wszystkim z eksploatacją drogi wojewódzkiej nr 196 w miejscowości Łęgowo. Szczególnym zadaniem jest w tym przypadku dochowanie starań o zachowanie komfortu akustycznego na terenach, na których aktualnie panują korzystne warunki akustyczne.

## **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 ZMIANY 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 obszarami objętymi 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 [21] 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.</b><br/>ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego</p> <p><b>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.</b><br/>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><b>Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.</b><br/>zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędną rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej</p> | <p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;<br/>Określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni terenu.</p> |
| <p><b>Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.</b><br/>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 w zakresie 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><br/>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>Polityka Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– zachowanie różnorodności biologicznej i wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Wprowadzenie przeznaczenie określonej powierzchni pod tereny zieleni różnego rodzaju, co umożliwia zachowanie obecnych wartości i funkcji przyrodniczych.</p>                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– racjonalna gospodarka zasobami wód powierzchniowych i podziemnych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Wprowadzenie zapisów w zakresie ochrony wód powierzchniowych (płynących i stojących) oraz wód podziemnych.</p>                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrona powierzchni ziemi, a w szczególności gruntów użytkowanych rolniczo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Wprowadzenie zapisów w zakresie ochrony gruntów.</p>                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Wprowadzenie zasad zaopatrzenia w wodę oraz zasad w zakresie odprowadzania ścieków oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych.</p>                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa jakości powietrza</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego.</p>                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa gospodarowania odpadami</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Wprowadzenie zasad w zakresie gospodarowania odpadami.</p>                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochrona przed hałasem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony przed hałasem z nakazem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach odrębnych dla terenów wymagających ochrony akustycznej.</p>                                        |

Zapisy zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych w dokumentach na szczeblu regionalnym i lokalnym.

## **Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [19].**

W projekcie ustaleń zmiany Studium uwzględniono obszary interwencji poszczególnych celów projektu zaktualizowanej Strategii powiązane z celami operacyjnymi:

- 2.2. Ochrona krajobrazu
- 2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami
- 2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej
- 2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego
- 2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa
- 3.1. Racjonalizacja gospodarowania energią

## **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [9]**

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w ustaleniach projektu zmiany Studium są:

- poprawa ładu przestrzennego, w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno- gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych,
- zrównoważony rozwój, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- minimalizacja napięć i konfliktów,
- ograniczanie zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju.

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i uwzględnionym w projekcie zmiany Studium jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo.

## **Program ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2008-2011 [14]**

Podstawowe cele i kierunki działań, które zostały uwzględnione w projekcie zmiany Studium to:

- likwidacja potencjalnych punktowych źródeł zanieczyszczeń,
- zapobieganie u źródła zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawa stanu czystości powietrza,
- wdrożenie nowoczesnego systemu zbierania wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów,
- kształtowanie zieleni zorganizowanej pełniącej funkcje ochronne, klimatotwórcze,
- nie dopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego.

## **9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY 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**

W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [27]. Obszar w miejscowości Rgielsko i zachodnia część obszaru w miejscowości Bukowiec położone są w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”.

Status prawny tego obszaru regulowany jest Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Pił. Nr 13, poz. 83) poprzedzone uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Nr 11, poz. 95). W celu zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych tego terenu należy uwzględnić zapisy zawarte w ww. dokumencie, wyznaczającym ten obszar chronionego krajobrazu.

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 mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej w miejscowości Bukowiec oraz rozwój terenów usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego w miejscowości Rgielsko.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, iż najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Wągrowiec 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 lub częściowo zagospodarowanych, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów 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, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów. 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 „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. W miejscowości Bukowiec wyznaczony teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej obejmują tereny w części zainwestowane, przeznaczone w obowiązującym Studium na cele zabudowy rekreacji indywidualnej. Wskutek przekształceń istniejących obiektów na cele mieszkaniowe oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy zmiana Studium ma na celu dostosowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego do istniejącego stanu zainwestowania terenów. W miejscowości Rgielsko planowana jest natomiast realizacja mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych. Zgodnie z koncepcją przedstawioną przez inwestora teren zostanie trwale zainwestowany w stosunkowo niewielkim stopniu. Planowana jest tu lokalizacja kąpieliska z urządzoną plażą, zapleczem sanitarnym oraz kilka obiektów o funkcji gastronomicznej i związanej z przechowywaniem sprzętu wodnego i parkingi. Ponad połowa terenu zostanie zachowana w stanie nienaruszonym, w tym skupiska zieleni wysokiej, co przyczyni się do utrzymania istniejących funkcji przyrodniczych. Obecnie teren jest niezagospodarowany, lecz użytkowany na cele rekreacyjne, przede wszystkim wędkarskie.

W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. W odniesieniu do fauny i flory zapisy zmiany Studium minimalizują negatywne oddziaływania na różnorodność biologiczną, poprzez wymóg zachowania wyznaczonych powierzchni biologicznie czynnych, w tym zadrzewień i zakrzewień, oraz zdecydowanie większą dbałość o te tereny. W działaniach planistycznych uwzględnia się ochronę istniejącego drzewostanu oraz wprowadzenie nowej zieleni pełniącej nie tylko funkcję krajobrazotwórczą, lecz również klimatotwórczą, ekologiczną i sanitarną. Zapisy zmiany Studium umożliwiają migrację gatunków pomiędzy obszarami o wysokiej bioróżnorodności, poprzez dbałość o zachowanie ciągłego systemu terenów o znaczeniu ekologicznym (poszanowanie dla regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych). W perspektywie długookresowej są to oddziaływania pozytywne. W projekcie dokumentu uwzględniono także ochronę powietrza atmosferycznego poprzez kompleksową realizację zaleceń dotyczących kształtowania zieleni usprawniającej również cyrkulację powietrza, umożliwiającej rozwiewanie zanieczyszczeń, a tym samym poprawę standardu życia w gminie. W zakresie ochrony wód ustalono, iż podjęte zostaną działania na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych pozwalające na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód oraz poprawy jakości wód podziemnych poprzez sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków. Ponadto

ustalono, iż postępującej urbanizacji towarzyszyć musi rozwój sieci infrastruktury technicznej. Propagowana będzie również idea wykorzystywania niekonwencjonalnych źródeł energii ograniczających emisję zanieczyszczeń (pompy ciepłe). Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru.

Ustalenia zmiany Studium gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. 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 dokumentu budowa nowych obiektów zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne w miejscowości Bukowiec i Łęgowo zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przypadku miejscowości Rgielsko planowana intensywność zagospodarowania nie powinna spowodować negatywnych oddziaływań na walory krajobrazowe otoczenia Jeziora Rgielskiego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Zachowanie istniejącej zieleni wysokiej oraz wprowadzona zieleń przydomowa przestoni widok nowej zabudowy. Ustalenia zmiany Studium wprowadzają tereny o różnym kierunku przeznaczenia oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. W ustaleniach zmiany Studium wskazano, iż ochrona krajobrazu polegać będzie na kształtowaniu systemu zieleni, rekonstrukcji stosunków wodnych, wprowadzeniu systemu retencji wód, wzbogacaniu wizualnych wrażeń estetycznych w odbiorze krajobrazu i eksponowanie jego walorów dla celów turystyki i rekreacji, a także objęciu szczególną ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed ingerencją elementów obcych w krajobrazie i dominacji obiektów kubaturowych. W miejscowych planach ustalać należy wymóg wprowadzania zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych. Z zabudowy wyłączyć należy tzw. „korytarze ekologiczne” kształtowane w nawiązaniu do istniejących form dolinnych. Zieleni na terenach urbanizowanych należy projektować w ten sposób, aby nastąpiło połączenie terenów otwartych z terenami zielonymi wewnątrz obszaru urbanizowanego poprzez tworzenie zielonych korytarzy i ciągów terenów wyłączonych z zabudowy, jak również wykorzystać należy wszystkie środowiskotwórcze tereny (drobne ciek, obniżenia, oczka wodne, łączki, bagienka i podmokłości) dla wprowadzenia zieleni w struktury zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej. 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. W ustaleniach zmiany Studium wskazano, iż wszelka działalność turystyczna i wypoczynkowa musi być podporządkowana zachowaniu wartości środowiska przyrodniczego i historyczno-kulturowego, które są głównymi walorami turystycznymi gminy Wągrowiec. Wprowadzając nowe formy rozwiązań turystycznych należy rozważyć możliwość zastosowania typów architektonicznych obiektów obowiązujących w gminie, co stworzyłoby szansę na kształtowanie atrakcyjnego środowiska wizualnego gminy (pożądane dla zachowania regionalności zabudowy, tradycyjnych form architektury). W związku z powyższym nie prognozuje się, aby realizacja nowej zabudowy mogłaby stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy.

Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod zabudowę wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Potencjalnym zagrożeniem może być lokalizowanie nowej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych i zbiorników 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.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [27] 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 ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE**

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarach objętych zmianą Studium w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń dokumentu wywołuje określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

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**

Wpływ realizacji zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko na różnorodność biologiczną będzie niewątpliwie długotrwały, bezpośredni i pośredni oraz trwały, aczkolwiek przy zachowaniu środków ostrożności i przestrzeganiu pewnych zasad można to oddziaływanie zniwelować.

Realizacja ustaleń zmiany Studium spowoduje przekształcenia szaty roślinnej przede wszystkim na obszarze w miejscowości Rgielsko. Ustalenia dokumentu zakładają przekształcenie terenów upraw rolnych, łąk, pastwisk i nieużytków położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Rgielskiego na nową funkcję usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego. Na przedmiotowym terenie planowana jest realizacja mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych. Zgodnie z koncepcją przedstawioną przez inwestora teren zostanie jednak trwale zainwestowany w stosunkowo niewielkim stopniu. Planowana jest tu lokalizacja kąpieliska z urządzoną plażą, zapleczem sanitarnym oraz kilka obiektów o funkcji gastronomicznej i związanej z przechowywaniem sprzętu wodnego i parkingi. Ponad połowa terenu zostanie zachowana w stanie nienaruszonym, w tym skupiska zieleni wysokiej, co przyczyni się do utrzymania istniejących funkcji przyrodniczych. Biorąc pod uwagę, iż aktualnie omawiany teren jest niezagospodarowany, lecz użytkowany na cele rekreacyjne, przede wszystkim wędkarskie, i podlega silnej penetracji przez ludzi, zmiana dotychczasowego przeznaczenia nie powinna spowodować znaczących i niekorzystnych wpływów na świat roślinny i zwierzęcy. Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania żadnych chronionych czy rzadkich gatunków. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu pod funkcje usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.

Nie przewiduje się natomiast negatywnych oddziaływań na szatę roślinną i świat zwierzęcy pozostałych terenów. Zmiana Studium zakłada wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej i usługowej, rekreacji indywidualnej oraz usługowej z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów jako usankcjonowanie aktualnego sposobu zagospodarowania terenów już zainwestowanych. Na obszarach tych nie przewiduje się wycinki drzewostanu czy innych przekształceń szaty roślinnej.

W projekcie ustaleń zmiany Studium przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 30% na terenie zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów do 60% na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenie wielofunkcyjnym zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz na terenach usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego.

Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. Biorąc pod uwagę położenie obszarów w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy oddziaływania te nie będą znaczące.

W przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i łożysk.

W przypadku realizacji ustaleń zmiany Studium związanych z wprowadzeniem nowej funkcji oraz niezbędnej infrastruktury przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe w przypadku terenów pozostawionych do ponownego zagospodarowania zielenią, natomiast bezpośrednie, trwałe lub chwilowe, ale nie koniecznie negatywne, w przypadku realizacji obiektów kubaturowych.

### **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.

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Jedynie na obszarze w miejscowości Bukowiec, ze względu na występowanie skarp i nachyleń krawędzie o spadku powyżej 5°, realizacja nowych inwestycji wymaga przeprowadzenia badań geotechnicznych gruntu.

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 gminy Wągrowiec. Związane jest to z polepszeniem jakości życia mieszkańców poprzez zwiększenie oferty mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjno-wypoczynkowej.

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 i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji. 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, a także pozwoli zachować odpowiednie proporcje między zainwestowaniem i zagospodarowaniem terenów inwestycyjnych a rolniczym i leśnym charakterem otoczenia.

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

W projekcie ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko wskazano działania polegające na ochronie wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

Nowe inwestycje spowodują większe zapotrzebowanie na wodę i wzrost ilości produkowanych ścieków. Woda potrzebna będzie także dla celów przeciwpożarowych i pielęgnacji terenów zielonych.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się docelowe zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych.

Odprowadzanie ścieków, które powstawać będą jedynie na etapie budowy, odbywać się będzie do szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego 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. Takie oddziaływanie bezpośrednio nie jest zależne od realizacji ustaleń zmiany Studium. Zgodnie z ustaleniami dokumentu podjęte zostaną działania na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych pozwalające na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód oraz poprawy jakości wód

podziemnych poprzez sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków. Ponadto ustalono, iż postępującej urbanizacji towarzyszyć musi rozwój sieci infrastruktury technicznej. Na obszarach objętych zmianami Studium – w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ustalać docelowy zbiorowy odbiór ścieków komunalnych, poprzez istniejące i planowane sieci, z odbiorem przez oczyszczalnię w Wągrowcu. O ile ze względów techniczno-ekonomicznych niecelowa będzie rozbudowa istniejących systemów – odbiór ścieków należy zapewnić poprzez lokalne oczyszczalnie, spełniające wymogi ochrony środowiska. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.

Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych zmianą Studium. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych realizowane będzie przede wszystkim na własnym terenie. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska. Lokalne retencjonowanie wody na działkach przyczynia się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni oraz do racjonalnego gospodarowania zasobami wody poprzez zużywanie wód opadowych i roztopowych do pielęgnacji terenów zielonych.

Ustalenia zmiany Studium nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów (Polski z 2011r. nr 40, poz. 451). W przypadku wód powierzchniowych, dla których zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych są silne zmiany morfologiczne (budowle piętrzące i regulacje), silne zurbanizowanie obszaru oraz ponad 70% udział terenów rolnych w powierzchni zlewni oraz wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 135,65 mieszkańców/km<sup>2</sup>., biorąc pod uwagę derogację czasową wynikającą z braku możliwości technicznych oraz dysproporcjonalnymi kosztami związanymi z renaturalizacją cieków, 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. W przypadku wód podziemnych nie stwierdzono zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

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

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń dokumentu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych ogrzewania oraz natężenia ruchu pojazdów na sąsiednich drogach.

Ze względu na ochronę powietrza w ustaleniach zmiany Studium wskazano, iż propagowana będzie idea wykorzystywania niekonwencjonalnych źródeł energii ograniczających emisję zanieczyszczeń (pompy ciepłe).

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO<sub>2</sub>, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów dojeżdżających na omawiany obszar. Należy zaznaczyć, że obszar objęty zmianą Studium w miejscowości Łęgowo położony jest w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 196 charakteryzującej się znacznym natężeniem ruchu. W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium nie prognozuje się istotnego wzrostu liczby pojazdów poruszających się po drodze wojewódzkiej, zatem nie przewiduje się istotnego wzrostu zanieczyszczeń wywołanych ruchem drogowym. W granicach obszaru opracowania w miejscowości Bukowiec i Rgielsko przebiega ponadto droga gminna i drogi wewnętrzne, na których ruch kołowy ma wyłącznie charakter lokalny. Ograniczenie ruchu na terenie zabudowanym i docelowe utwardzenie dróg przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, średnioterminowe, chwilowe i często okresowe. Może być ono ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz odpowiednie kształtowanie zieleni na działkach.

Na etapie realizacji ustaleń zmiany Studium zwiększyć się może lokalnie zanieczyszczenie powietrza, związane z pracą sprzętu budowlanego oraz pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie.

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

Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni. W obrębie terenów już zainwestowanych skutki realizacji zmiany Studium będą najmniejsze.

Realizacja projektowanych obiektów kubaturowych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni obiektów kubaturowych czy miejsc postojowych. Istotnym zjawiskiem będzie także uszczelnienie powierzchni ziemi w obrębie części terenów w sąsiedztwie powstających obiektów. Trwałe uszczelnienie nastąpi także w przypadku rozbudowy układu komunikacyjnego.

W ustaleniach zmiany Studium przewiduje się, iż maksymalna powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej ma wynosić od 30% w przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenu wielofunkcyjnego zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz terenów usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego do 50% w przypadku terenu zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów.

W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe w sposób pierwotny i krótkoterminowy, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie teren), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne i nie zawsze uciążliwe. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania realizacji infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe.

W czasie prac budowlanych mogą nastąpić także pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię itp. Po zakończeniu budowy teren wokół poszczególnych obiektów zostanie uporządkowany i urządzony zgodnie z ustaleniami zmiany Studium.

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

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [15], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka.

Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne w miejscowości Bukowiec i Łęgowo zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przypadku miejscowości Rgielsko planowana intensywność zagospodarowania nie powinna spowodować negatywnych oddziaływań na walory krajobrazowe otoczenia Jeziora Rgielskiego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Zachowanie istniejącej zieleni wysokiej oraz wprowadzona zieleń przydomowa przestłoni widok nowej zabudowy.

Ustalenia zmiany Studium wprowadzają tereny o różnym kierunku przeznaczenia oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. W ustaleniach zmiany Studium wskazano, iż ochrona krajobrazu polegać będzie na kształtowaniu systemu zieleni, rekonstrukcji stosunków wodnych, wprowadzeniu systemu retencji wód, wzbogacaniu wizualnych wrażeń estetycznych w odbiorze krajobrazu i eksponowanie jego walorów dla celów turystyki i rekreacji, a także objęciu szczególną ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed ingerencją elementów obcych w krajobrazie i dominacji obiektów kubaturowych. W miejscowych planach ustalać należy wymóg wprowadzania zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych. Z zabudowy wyłączyć należy tzw. „korytarze ekologiczne” kształtowane w nawiązaniu do istniejących form dolinnych. Zieleń na terenach urbanizowanych należy projektować w ten sposób, aby nastąpiło połączenie terenów otwartych z terenami zielonymi wewnątrz obszaru urbanizowanego poprzez tworzenie zielonych korytarzy i ciągów terenów wyłączonych z zabudowy, jak również wykorzystać należy wszystkie środowiskotwórcze tereny (drobne cieki, obniżenia, oczka wodne, łączki, bagienka i podmokłości) dla wprowadzenia zieleni w struktury zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej.

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). Ustalenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w nawiązaniu do istniejącej już zabudowy nie wpłynie negatywnie na estetykę krajobrazu okolicy.

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

Na skutek zainwestowania, w tym przede wszystkim wprowadzenia nowej zabudowy, zmieniają się warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć spadku amplitudy temperatur powietrza, wilgotności powietrza i prędkości wiatru. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

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

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują udokumentowane złoża kopalin i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na nie wpływu.

#### **9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE**

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

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w obrębie stanowiska archeologicznego objętego ochroną konserwatorską i ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137 w granicach obszaru w miejscowości Bukowiec ustalono konieczność prowadzenia badań archeologicznych podczas inwestycji związanych z zagospodarowaniem i zabudowaniem terenu, a wymagających prac ziemnych. Zakres badań archeologicznych określa pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu na badania archeologiczne, które należy uzyskać przed wydaniem decyzji o pozwolenie na budowę. Dzięki tym działaniom każda realizacja inwestycji przyczyni się do zbadania zasobów kulturowych i ewentualnego podjęcia odpowiednich zabiegów zabezpieczających. Nowe przedsięwzięcia, z uwagi na lokalizację oraz charakter oddziaływania na środowisko nie będą miały wpływu na zabytki chronione znajdujące się na obszarach sąsiednich.

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.

Na obszarach objętych zmianą Studium znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. Tym samym, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej należy zachować normy jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenie wielofunkcyjnym zabudowy mieszkaniowej i usługowej – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a na terenie zieleni rekreacyjnej, urządzonej oraz na terenach usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z rozwojem funkcji mieszkaniowych, usługowych i rekreacyjno-wypoczynkowych. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy nie będzie negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. Na terenach usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego będzie miał on charakter okresowy, ograniczony do sezonu wiosenno-lętniego, natomiast na terenie

zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów wprowadzenie funkcji usługowej i produkcyjnej może spowodować pojawienie się nowych źródeł emisji hałasu. Na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest droga wojewódzka nr 196 przebiegająca w sąsiedztwie obszaru położonego w miejscowości Łęgowo. Średnie dobowe natężenie ruchu (SDR) na drodze wojewódzkiej nr 196 wynosiło w 2010 r. na odcinku Skoki – Wągrowiec kształtowało się na poziomie 4079 pojazdów/dobę (dla województwa wielkopolskiego 4007 pojazdów/dobę), z czego 3439 to samochody osobowe i mikrobusy, a obciążenie ruchem ciężarowym wynosiło 567 pojazdów/dobę. W sąsiedztwie drogi wojewódzkiej w granicach obszaru opracowania nie znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej, zatem nie stanowi ona źródła przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Pozostałe drogi na obszarze opracowania charakteryzują się niewielkim natężeniem ruchu. Na podstawie literatury przedmiotu oraz przy założeniu średniej prędkości poruszania się pojazdów na terenie zabudowanym wynoszącym 50 km/h, można domniemywać, iż równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przy złagodzeniu norm hałasowych nie przekracza wartości dopuszczalnych. Rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej oraz usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego na obszarach w miejscowości Bukowiec i Rgielsko nie spowoduje znaczącego wzrostu natężenia, dlatego nie prognozuje się nasilenia emisji hałasu komunikacyjnego.

Linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia przebiegająca w sąsiedztwie obszaru w miejscowości Łęgowo nie jest źródłem hałasu, ponieważ przebiega ona poza terenami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

Wskazać należy, iż także poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [37]. Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj, zgodnie z literaturą przedmiotu, dochodzi do ok. 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

### **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 Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [36]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarach objętych zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia oraz urządzeń domowych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejących stacji transformatorowych oraz sieci elektroenergetycznej przebiegającej w sąsiedztwie obszarów. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania związane z realizacją infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe, przyczynią się także do oszczędnego gospodarowania powierzchnią ziemi.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. 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 [21] 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. Pewne zagrożenie związane jest natomiast z funkcjonowaniem istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia. W związku z powyższym w ustaleniach Studium wprowadzono nakaz uwzględnienia ograniczeń wynikających z ustanowienia strefy kontrolowanej gazociągu wysokiego ciśnienia zgodnie z przepisami odrębnymi.

### **Gromadzenie odpadów**

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium celem dokumentu jest zmiana dotychczasowego kierunku przeznaczenia z terenu rekreacji indywidualnej i terenu zieleni rekreacyjnej, urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej na obszarze w miejscowości Bukowiec, z terenu upraw rolnych na teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów na obszarze w miejscowości Łęgowo oraz z terenu upraw rolnych oraz terenu łąk i pastwisk na tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego na obszarze w miejscowości Rgielsko. Spowoduje to z pewnością powiększenie ilości odpadów, ale też zakresu selektywnej zbiórki odpadów.

W zmianie Studium ustalono warunki gospodarowania odpadami w zgodności z ustawą o odpadach [29].

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.

## **10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA**

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

Przy sporządzaniu ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko 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**

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują grunty objęte ochroną prawną.

#### **Ochrona lasów**

Na obszarze opracowania nie występują lasy.

#### **Ochrona wód**

Zgodnie z ustaleniami dokumentu podjęte zostaną działania na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych pozwalające na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód oraz poprawy jakości wód podziemnych poprzez sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków. Ponadto ustalono, iż postępującej urbanizacji towarzyszyć musi rozwój sieci infrastruktury technicznej. Na obszarach objętych zmianami Studium – w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ustalać docelowy zbiorowy odbiór ścieków komunalnych, poprzez istniejące i planowane sieci, z odbiorem przez oczyszczalnię w Wągrowcu. O ile ze względów techniczno-ekonomicznych niecelowa będzie rozbudowa istniejących systemów – odbiór ścieków należy zapewnić poprzez lokalne oczyszczalnie, spełniające wymogi ochrony środowiska.

#### **Ochrona kopalni**

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalni.

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

W granicach obszaru objętego zmianą Studium w miejscowości Bukowiec zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137.

W zmianie Studium ustalono konieczność prowadzenia badań archeologicznych podczas inwestycji związanych z zagospodarowaniem i zabudowaniem terenu, a wymagających prac ziemnych. Zakres badań archeologicznych określa pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu na badania archeologiczne, które należy uzyskać przed wydaniem decyzji o pozwolenie na budowę.

### **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.

Celem dokumentu jest zmiana dotychczasowego kierunku przeznaczenia z terenu rekreacji indywidualnej i terenu zieleni rekreacyjnej, urządzonej na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej na obszarze w miejscowości Bukowiec, z terenu upraw rolnych na teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów na obszarze w miejscowości Łęgowo oraz z terenu upraw rolnych oraz terenu łąk i pastwisk na tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego na obszarze w miejscowości Rgielsko. Projektowana zabudowa nie wprowadza radykalnych zmian w strukturze przestrzennej całej gminy. Pojawienie się nowej zabudowy i towarzyszącej jej ludności oraz pojazdów mechanicznych spowoduje wzrost zagospodarowania terenu w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego obszarów objętego zmianą wpisuje się układ funkcjonalno-przestrzenny całej gminy, zawarty w rozdziale III.2a.1. obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec [20]. Struktura przestrzenna gminy podporządkowana jest uwarunkowaniom środowiska przyrodniczego w szczególności hydrograficznemu, jak również istniejącym drogom w ponadlokalnym układzie komunikacyjnym oraz drogom wewnętrznym mogącym służyć obsłudze wyznaczonych terenów. W studium ustalono podział funkcjonalno-przestrzenny gminy na następujące strefy: A – strefa zurbanizowana, B – strefa rynny jeziornej (przyrodnicza), C – rolniczo-leśna. Poza wskazanym podziałem funkcjonalno-krajobrazowym, na obszarze gminy można wyodrębnić strefę bezpośredniego oddziaływania miasta, obejmującą wsie Łęgowo, Jankowo, Łaziska, Długa Wieś, Ochodza (część południowa) oraz wsie Nowe, Bartodzieje, Kobylec, Bukowiec, Krosno, Tarnowo Pałuckie, Micharzewo, Kaliska, Rgielsko, (część północna), w tym strefę podmiejską miasta. Miasto Wągrowiec położone jest w centralnej części gminy, z centralnie wykształconym układem drogowym i stanowi ośrodek obsługi lokalnej miasta i gminy oraz ponadlokalnej dla obszaru powiatu wągrowieckiego. Strefę podmiejską miasta, określaną w studium, definiuje się jako układ przestrzenny wzajemnych powiązań miasta Wągrowca i terenów wiejskich, której głównym elementem jest teren objęty systemem kanalizacji zbiorczej oczyszczalni ścieków w Wągrowcu, obejmujący wsie: Bartodzieje, Jankowo, Łaziska, Łęgowo, Kaliska, Kobylec, Micharzewo, Ochodza, Rgielsko. Aglomeracja Wągrowiec o równoważnej liczbie mieszkańców – 33 300, utworzona została na podstawie Rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego, ujęta w Krajowym pro gramie oczyszczania ścieków komunalnych – PLWI025 Wągrowiec. W zakresie obsługi mieszkańców do strefy podmiejskiej należy zaliczyć również wsie: Pokrzywnica, Wiatrowiec oraz osiedle Wiatrowo-Las.

## **11. WNIOSKI**

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

Realizacja ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Planowana zmiana przeznaczenia terenów pod funkcje mieszkaniowe i rekreacyjno-wypoczynkowej w miejscowościach Bukowiec i Rgielsko nie

wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszarów objętych opracowaniem.

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

Zmiana Studium wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- ograniczenie przekształceń najcenniejszych przyrodniczo i kulturowo terenów położonych w granicach obszarów m.in. poprzez zachowanie istniejącego drzewostanu w maksymalnym stopniu w obrębie powierzchni biologicznie czynnej,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni terenów zabudowy, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni, a także wprowadzenie zieleni wysokiej i niskiej o charakterze ochronnym, izolacyjnym, ozdobnym,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków, rozwój sieci infrastruktury technicznej oraz ustalenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego docelowego zbiorowego odbioru ścieków komunalnych, poprzez istniejące i planowane sieci, z odbiorem przez oczyszczalnię w Wągrowcu,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wykorzystywanie niekonwencjonalnych źródeł energii ograniczających emisję zanieczyszczeń (pompy ciepłe),
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez określenie sposobu zagospodarowania odpadów zgodnie z ustawą o odpadach,
- racjonalne gospodarowanie masami ziemnymi poprzez wykorzystanie ich nadmiaru pozyskanego podczas prac budowlanych w obrębie terenu.

W ustaleniach zmiany Studium zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem i zapewnienie standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi.

Postuluje się wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem lokalizacji przedsięwzięć inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej.

W projekcie zmiany Studium wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych segregując poszczególne funkcje terenu. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

## **11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

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 na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (obszary objęte zmianą Studium położone są w znacznej odległości od granic obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko. 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 Gminy Wągrowiec. 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 Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska [32].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wielkopolski 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 Urząd Miejski 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 wskazany jest monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- ilość podłączonych budynków do sieci kanalizacyjnej w ciągu roku (raz na rok),
- zużycie wody na jednego mieszkańca / turystę – raz na rok,
- system unieszkodliwiania ścieków (2 razy w roku),
- przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych (2 razy w roku),
- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) w powietrzu – raz na rok,
- ilość wytworzonych odpadów na 1 gospodarstwo domowe – raz na rok,
- równoważny poziom hałasu L<sub>Aeq</sub> w porze dziennej i nocnej dla drogi wojewódzkiej – 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 Wągrowiec 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 [22].

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

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr LVI/472/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 6 listopada 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko.

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 [22],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [23], 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 [22] 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 Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko 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 obszar objęty 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.

Pewen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Wągrowcu 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 zmiany Studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń zmiany 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 zmiany Studium,

Zmiana Studium dotyczy obszaru położonego w miejscowości Bukowiec, obejmującego działki nr ewid. 14 cz. 20/3, 20/5, 21, 22/1, 22/2, 20/2, 20/7, 20/8, 20/9, 20/10, 20/11, 20/12, 20/13, 23/4, 23/7, 23/9, 23/10, 23/11, 23/12, 23/13, 23/14, 23/15, 23/16, 23/17, 23/18, 23/19, 23/20, 23/21, 23/22, 23/23, 23/24, 23/26, 23/27, 23/35, 23/36, 25/1, 25/2, 25/3, 25/4, 25/5, 25/6, 25/7, 25/8, 25/9, 25/10, 25/11, 25/12, 25/13, 25/14, 25/15, 25/16, 25/17, 25/18, 25/19, 25/20, 25/21, 25/22, 25/23, 25/24, 25/25, 25/26, 25/27, 25/28, 25/29, 25/30, 25/31, 25/32, 25/33, 25/34, 25/35, 25/36, 26, 28/1, 28/2, 28/3, 28/4, 28/5, 28/6, 28/7, 28/8, 28/9, 28/10, 28/11, 28/12, 28/13, przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren rekreacji indywidualnej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzanej, obszaru położonego w miejscowości Łęgowo, obejmującego działki nr ewid. 105/3, 105/4, 105/5, 109/2, 109/3, 109/4, 109/6, 117, przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren upraw rolnych oraz obszaru położonego w miejscowości Rgielsko, obejmującego działki nr ewid. 56 cz., 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 73 cz., 115 cz., przeznaczonego w obowiązującym studium pod teren upraw rolnych oraz teren łąk i pastwisk, dla których nastąpi zmiana przeznaczenia. Pod względem merytorycznym podstawą zmiany są wyniki dokonanej oceny ustaleń studium oraz analizy zasadności dokonania ich zmiany.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Bukowiec ma na celu dostosowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego do istniejącego stanu zainwestowania terenów, funkcji budynków, ustaleń wydanych decyzji o warunkach zabudowy i złożonych wniosków. Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych wykazała występowanie funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych na terenie przeznaczonym pod funkcje rekreacyjne, co uzasadnia konieczność określenia nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oraz zabudowy usługowej, zapewniającego

spójną politykę przestrzenną zmierzającą do eliminowania konfliktów na styku różnych form zainwestowania.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Łęgowo wynika z potrzeby zaktualizowania obecnego kierunku przeznaczenia terenów. Przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia możliwość realizacji zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów.

Zmiana dla obszaru położonego w miejscowości Rgielsko wynika ze złożonego wniosku dotyczącego budowy mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych, dla którego przeprowadzona ocena uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych uzasadnia określenie nowego kierunku przeznaczenia terenów pod lokalizację usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego. Ze względu na intensywność i skalę planowanego przedsięwzięcia nowy kierunek rozwoju przestrzennego obszaru nie naruszy funkcjonowania istniejącej przestrzeni przyrodniczej.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr LVI/472/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 6 listopada 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko.

Na obszarze objętym zmianą Studium ustala się następujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- dla obszaru w miejscowości Bukowiec – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wielofunkcyjny zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej,
- dla obszaru w miejscowości Łęgowo – teren zabudowy usługowej, z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów,
- dla obszaru w miejscowości Rgielsko – tereny usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego.

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 w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych), na szczeblu regionalnym (Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 Wielkopolska 2020, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne (Program ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2008-2011 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [20], 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.

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

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 zmianą 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 omawianym obszarze, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Bukowiec jest częściowo zagospodarowany. W obrębie działek nr ewid. 22/1, 23/11, 23/13, 23/15, 23/17, 25/9, 25/16, 25/22 i 28/5 zlokalizowane są budynki mieszkalne, w obrębie działek nr ewid. 25/2, 25/3, 25/10, 25/11, 25/13, 25/18, 25/19, 25/24, 25/26, 25/29, 25/34 i 25/36 zlokalizowane są budynki rekreacji indywidualnej, a w obrębie działki nr ewid. 20/3 i 20/5 zlokalizowany jest budynek usługowy.

Pozostałe działki są niezagospodarowane. Od strony zachodniej obszar zmiany Studium graniczy z linią brzegową Jeziora Bukowieckiego, od strony północnej graniczy z terenami leśnymi, a od strony południowej i południowo-wschodniej – z niewielkim ciekim wodnym oraz terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz poprzez drogi wewnętrzne. Wzdłuż drogi gminnej przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia, a wzdłuż dróg wewnętrznych sieć wodociągowa, brak wyposażenia w sieć kanalizacji sanitarnej.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Łęgowo jest częściowo zagospodarowany – w obrębie działek nr ewid. 105/3, 105/5, 109/2, 109/3, 109/4, 109/8 i 109/6 zlokalizowane są budynki produkcyjne, składy i magazyny, w obrębie działki nr ewid. 105/5 zlokalizowany jest budynek usługowy – handlowy, natomiast pozostałe działki są niezagospodarowane. Od strony północnej, zachodniej i południowej obszar objęty zmiany Studium graniczy z terenami zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Łęgowo, a od strony wschodniej – z terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi wojewódzkiej nr 196 poprzez istniejący zjazd na teren działki nr ewid. 105/5 oraz z drogi gminnej położonej na działce nr ewid. 118. Wzdłuż drogi wojewódzkiej przebiega sieć wodociągowa i gazociąg niskiego ciśnienia. W obrębie obszaru zlokalizowana jest lokalna sieć kanalizacji sanitarnej. Przez frontową część obszaru przebiega linia elektroenergetyczna niskiego napięcia, przez centralną – kablowa linia elektroenergetyczna średniego napięcia, a w sąsiedztwie granicy południowej – linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 100 kV. Ponadto we wschodniej części obszaru znajduje się gazociąg wysokiego ciśnienia Ø100.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w miejscowości Rgielsko jest niezagospodarowany i obejmuje tereny upraw rolnych, łąki, pastwiska i nieużytki. W rejonie linii brzegowej Jeziora Rgielskiego zlokalizowane są liczne pomosty wędkarskie. Od strony wschodniej obszar zmiany Studium graniczy z linią brzegową Jeziora Rgielskiego, a od strony południowej, zachodniej i północnej – z drogami wewnętrznymi oraz terenami upraw rolnych. Obszar dostępny jest z drogi wojewódzkiej nr 241 poprzez drogę wewnętrzną Kaliska – Rgielsko. W sąsiedztwie obszaru przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, a w obrębie drogi wojewódzkiej nr 241 i drogi powiatowej nr 215529P przebiega sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej.

Obszar w miejscowości Bukowiec stanowi teren płaski w części wschodniej i środkowej, w części zachodniej położony na skarpie stanowiącej strefę krawędziową rynny gołaniecko-wągrowieckiej, w sąsiedztwie Jeziora Bukowieckiego. Obszary w miejscowości Łęgowo i Rgielsko to tereny płaskie o nieznacznych niwelacjach. W obrębie obszaru objętego opracowaniem w miejscowości Bukowiec w podłożu geologiczno-gruntowym występują piaski i żwiry na glinach zwalowych, w obrębie obszaru w miejscowości Łęgowo dominują piaski i żwiry, miejscami mułki, wodnolodowcowe, a w obrębie obszaru w miejscowości Rgielsko występują torfy i namuły torfiaste na gytiach w części wschodniej, piaski i żwiry, miejscami mułki, wodnolodowcowe w części północno-zachodniej oraz gliny zwalowe w części południowej.

Obszary objęte zmianą Studium położone są w dorzeczu Wełny – jednego z większych dopływów Warty. Obszar w miejscowości Bukowiec odwadniany jest w kierunku zachodnim bezpośrednio do Jeziora Bukowieckiego, obszar w miejscowości Łęgowo do Jeziora Łęgowskiego, a obszar w miejscowości Rgielsko do Jeziora Rgielskiego. Przy południowej granicy obszaru położonego w miejscowości Bukowiec przepływa niewielki ciek wodny. Obszar graniczy ponadto z linią brzegową Jeziora Bukowieckiego. Obszar w miejscowości Rgielsko od strony północno-wschodniej sąsiaduje z Jeziorem Rgielskim. Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Pierwszy poziom wód podziemnych obszaru położonego w miejscowości Bukowiec zalega na głębokości do ok. 1,0 m p.p.t. w części zachodniej do ok. 2,0 m p.p.t. w części wschodniej. W obrębie obszaru położonego w miejscowości Łęgowo głębokości te wynoszą ok. 2,0 m p.p.t., a w granicach obszaru położonego w miejscowości Rgielsko – do ok. 1,0 m p.p.t. Głębokości te wynikają bezpośrednio z charakteru rzeźby i sąsiedztwa zbiorników wodnych. Głównymi poziomami użytkowymi wód podziemnych gminy Wągrowiec są wody w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Wody podziemne czwartorzędowe poziomu międzyglinowego występują na głębokości ok. 6 m p.p.t., a poziomu podglinowego na głębokości ok. 15-30 m p.p.t. Wody podziemne poziomu mioceno-oligoceno na głębokości 80-90 m p.p.t. Na terenie gminy eksploatowany jest trzeciorzędowy poziom wodonośny. Obszary objęte projektem zmiany Studium położone są poza granicami występowania głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium w miejscowości Bukowiec występują głównie gleby brunatne wyługowane IVa, V i VI klasy bonitacyjnej, natomiast na obszarze w miejscowości

Łęgowo – gleby brunatne wylugowane IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Gleby te, w odróżnieniu od gleb brunatnych właściwych, wykazują odczyn kwaśny w górnych poziomach profilu. Cechują je też nieco gorsze właściwości fizyczne, jednak pod względem wydawania plonów tylko nieznacznie odbiegają od nich, przy czym dla osiągnięcia podobnych efektów gospodarczych wymagają większych dawek nawozów. Zawartość próchnicy zazwyczaj nie przekracza 2%. Na obszarze w miejscowości Rgielsko podłoże glebowe stanowią natomiast gleby murszowo-torfowe (pobagienne).

W granicach obszaru zmiany Studium w miejscowości Bukowiec zlokalizowane są zewidencjonowane stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137. W związku z powyższym podczas prac ziemnych związanych z zabudową i zagospodarowaniem terenów należy prowadzić badania archeologiczne przy zastosowaniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Gmina Wągrowiec położona jest w granicach JCWPd nr 42. Według ocen jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w miejscowościach: Gołańcz (gm. Gołańcz), Kobylec (gm. Wągrowiec) i Kaliszany (gm. Wągrowiec), jakość wód podziemnych JCWPd nr 42 mieściła się w granicach III klasy (zadowalającej jakości). Obszary objęte zmianą Studium położone jest w granicach JCWP Wełna od Lutomni do Dopytywu poniżej Jez. Łęgowo stanowiąca silnie zmienioną część wód część wód. Rzeka Wełna zaliczona została do wód silnie zmienionych. Zgodnie z klasyfikacją wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2014, w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w gminie Oborniki, w 0,3 kilometrze biegu cieku, wykazano IV klasę elementów biologicznych, stan poniżej dobrego dla elementów chemicznych i słaby potencjał ekologiczny, ogólnej złej ocenie stanu wód rzeki. W 2014 r. przebadano także wody Strugi Gołanieckiej w punkcie pomiarowym poniżej Laskownicy Małej, dla której wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, przy ogólnej złej ocenie stanu wód rzeki (nie określono natomiast stanu chemicznego).

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszarów opracowania to emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego oraz emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi gminnej Wągrowiec – Gołańcz w rejonie obszaru w miejscowości Bukowiec oraz z drogi wojewódzkiej nr 196 Poznań – Wągrowiec w sąsiedztwie obszaru w miejscowości Łęgowo.

Obszar opracowania w miejscowości Łęgowo położony jest przy drodze wojewódzkiej nr 196 Poznań – Wągrowiec. W roku 2010 natężenie ruchu (SDR) na odcinku Skoki – Wągrowiec kształtowało się na poziomie 4079 pojazdów/dobę. Na obszarze opracowania w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej. Obszar w miejscowości Bukowiec położony jest natomiast przy drodze gminnej Wągrowiec – Gołańcz, dla której nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu. Należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągu komunikacyjnego i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W sąsiedztwie obszaru opracowania w miejscowości Łęgowo przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV przebiegająca przez tereny rolne, dla której zachowuje się pasy techniczne.

Obszar objęty zmianą Studium nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych, ani narażony na procesy osuwania się mas ziemnych. Niemniej w granicach obszaru położonego w miejscowości Bukowiec wskazuje się na występowanie skarp i nachylonych krawędzi, o spadku powyżej 5°, w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Bukowieckiego

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec [20]. Pozostawienie dotychczasowych funkcji terenów nie spowoduje znaczących zmian w środowisku. Tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, a brak zmiany Studium uniemożliwi doprowadzenie do zgodności dokumentu planistycznego z faktycznym sposobem wykorzystania nieruchomości na obszarze w miejscowości Bukowiec i Łęgowo oraz zablokuje możliwość realizacji nowego ośrodka rekreacyjno-wypoczynkowego w miejscowości Rgielsko. Tereny te pozostają pod silnym naciskiem inwestycyjnym, stąd konieczność zmiany Studium i w kolejnym etapie opracowania planu miejscowego. Przedmiotem dokumentu jest zmiana dotychczasowego kierunku przeznaczenia obszaru położonego w miejscowości Bukowiec przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren rekreacji indywidualnej oraz teren zieleni rekreacyjnej, urządzonej, obszaru położonego w miejscowości Łęgowo przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren upraw rolnych oraz

obszaru położonego w miejscowości Rgielsko przeznaczonego w obowiązującym Studium pod teren upraw rolnych oraz teren łąk i pastwisk. Pod względem merytorycznym podstawą zmiany są wyniki dokonanej oceny ustaleń studium oraz analizy zasadności dokonania ich zmiany.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [27]. Obszar w miejscowości Rgielsko i zachodnia część obszaru w miejscowości Bukowiec położone są w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Na tym obszarze obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody [27]. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru chronionego krajobrazu jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium, za które uznano m.in. zanieczyszczenia obszarowe generowane przez rolnictwo, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego oraz przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, m.in. w takich dokumentach i opracowaniach jak: Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz dokumentach strategicznych dla województwa wielkopolskiego i gminy Wągrowiec.

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. W granicach obszarów objętych zmianą Studium występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [27]. Obszar w miejscowości Rgielsko i zachodnia część obszaru w miejscowości Bukowiec położone są w obrębie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium odniesiono 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 mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenu wielofunkcyjnego zabudowy mieszkaniowej i usługowej w miejscowości Bukowiec oraz rozwój terenów usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego w miejscowości Rgielsko. Ustalenia zmiany Studium gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”. Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne w miejscowości Bukowiec i Łęgowo zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przypadku miejscowości Rgielsko planowana intensywność zagospodarowania nie powinna spowodować negatywnych oddziaływań na walory krajobrazowe otoczenia Jeziora Rgielskiego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Zachowanie istniejącej zieleni wysokiej oraz wprowadzona zieleń przydomowa przestłoni widok nowej zabudowy. Z punktu widzenia ochrony walorów turystyczno-wypoczynkowych gminy realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywny wpływ na ich zachowanie. W ustaleniach zmiany Studium wskazano, iż wszelka działalność turystyczna i wypoczynkowa musi być podporządkowana zachowaniu wartości środowiska przyrodniczego i historyczno-kulturowego, które są głównymi walorami turystycznymi gminy Wągrowiec. Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod zabudowę wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Potencjalnym zagrożeniem może być lokalizowanie nowej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych i zbiorników 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.

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:

- Realizacja ustaleń zmiany Studium spowoduje przekształcenia szaty roślinnej przede wszystkim na obszarze w miejscowości Rgielsko. Ustalenia dokumentu zakładają przekształcenie terenów upraw rolnych, łąk, pastwisk i nieużytków położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Rgielskiego na nową funkcję usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego. Na przedmiotowym terenie planowana jest realizacja mariny z ośrodkiem sportów wodnych i zapleczem rekreacyjno-wypoczynkowych. Biorąc pod uwagę, iż aktualnie omawiany teren jest niezagospodarowany, lecz użytkowany na cele rekreacyjne, przede wszystkim wędkarskie, i podlega silnej penetracji przez ludzi, zmiana dotychczasowego przeznaczenia nie powinna spowodować znaczących i niekorzystnych wpływów na świat roślinny i zwierzęcy. Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania żadnych chronionych czy rzadkich gatunków. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu pod funkcje usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze. Nie przewiduje się natomiast negatywnych oddziaływań na szatę roślinną i świat zwierzęcy pozostałych terenów. Zmiana Studium zakłada wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenu wielofunkcyjnego zabudowy mieszkaniowej i usługowej, terenu zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów jako usankcjonowanie aktualnego sposobu zagospodarowania terenów już zainwestowanych. Na obszarach tych nie przewiduje się wycinki drzewostanu czy innych przekształceń szaty roślinnej. W projekcie ustaleń zmiany Studium przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 30% na terenie zabudowy usługowej z dopuszczeniem zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów do 60% na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenie wielofunkcyjnym zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz terenach usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego.
- Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. Biorąc pod uwagę położenie obszarów w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy oddziaływania te nie będą znaczące.
- Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Jedynie na obszarze w miejscowości Bukowiec, ze względu na występowanie skarp i nachyleń krawędzie o spadku powyżej 5°, realizacja nowych inwestycji wymaga przeprowadzenia badań geotechnicznych gruntu.
- Nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się docelowe zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Zgodnie z ustaleniami dokumentu podjęte zostaną działania na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych pozwalające na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód oraz poprawy jakości wód podziemnych poprzez sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków. Ponadto ustalono, iż postępującej urbanizacji towarzyszyć musi rozwój sieci infrastruktury technicznej. Na obszarach objętych zmianami Studium – w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ustalać docelowy zbiorowy odbiór ścieków komunalnych, poprzez

- istniejące i planowane sieci, z odbiorem przez oczyszczalnię w Wągrowcu. O ile ze względów techniczno-ekonomicznych niecelowa będzie rozbudowa istniejących systemów – odbiór ścieków należy zapewnić poprzez lokalne oczyszczalnie, spełniające wymogi ochrony środowiska. Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych zmianą Studium. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych realizowane będzie przede wszystkim na własnym terenie. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska. Lokalne retencjonowanie wody na działkach przyczynia się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni oraz do racjonalnego gospodarowania zasobami wody poprzez zużywanie wód opadowych i roztopowych do pielęgnacji terenów zielonych. Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.
- Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń dokumentu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych ogrzewania oraz natężenia ruchu pojazdów na sąsiedniej drodze gminnej.
  - Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni. W obrębie terenów już zainwestowanych skutki realizacji zmiany Studium będą najmniejsze. Realizacja projektowanych obiektów kubaturowych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni obiektów kubaturowych czy miejsc postojowych. Istotnym zjawiskiem będzie także uszczelnienie powierzchni ziemi w obrębie części terenów w sąsiedztwie powstających obiektów. Trwałe uszczelnienie nastąpi także w przypadku rozbudowy układu komunikacyjnego.
  - Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne w miejscowości Bukowiec i Łęgowo zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przypadku miejscowości Rgielsko planowana intensywność zagospodarowania nie powinna spowodować negatywnych oddziaływań na walory krajobrazowe otoczenia Jeziora Rgielskiego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Zachowanie istniejącej zieleni wysokiej oraz wprowadzona zieleń przydomowa przestłoni widok nowej zabudowy.
  - Zagospodarowanie obszaru objętego zmianą Studium nie wpłynie na zasoby naturalne.
  - Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach dokumentu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w obrębie stanowiska archeologicznego objętego ochroną konserwatorską i ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków, Bukowiec ob. AZP 43-30/138,137 w granicach obszaru w miejscowości Bukowiec ustalono konieczność prowadzenia badań archeologicznych podczas inwestycji związanych z zagospodarowaniem i zabudowaniem terenu, a wymagających prac ziemnych. Zakres badań archeologicznych określa pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu na badania archeologiczne, które należy uzyskać przed wydaniem decyzji o pozwolenie na budowę.
  - Na obszarach objętych zmianą Studium znajdują się tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. Tym samym, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej należy zachować normy jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenie wielofunkcyjnym zabudowy mieszkaniowej i usługowej – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a na terenach usług turystyki, rekreacji i zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

- W zmianie Studium ustalono warunki gospodarowania odpadami w zgodności z ustawą o odpadach [29].

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:

- ograniczenie przekształceń najcenniejszych przyrodniczo i kulturowo terenów położonych w granicach obszarów m.in. poprzez zachowanie istniejącego drzewostanu w maksymalnym stopniu w obrębie powierzchni biologicznie czynnej,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni terenów zabudowy, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznej powierzchni, a także wprowadzenie zieleni wysokiej i niskiej o charakterze ochronnym, izolacyjnym, ozdobnym,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: sukcesywne kanalizowanie istniejących terenów zabudowanych i nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków, rozwój sieci infrastruktury technicznej oraz ustalenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego docelowego zbiorowego odbioru ścieków komunalnych, poprzez istniejące i planowane sieci, z odbiorem przez oczyszczalnię w Wągrowcu,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wykorzystywanie niekonwencjonalnych źródeł energii ograniczających emisję zanieczyszczeń (pompy ciepłe),
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez określenie sposobu zagospodarowania odpadów zgodnie z ustawą o odpadach,
- racjonalne gospodarowanie masami ziemnymi poprzez wykorzystanie ich nadmiaru pozyskanego podczas prac budowlanych w obrębie terenu.

W ustaleniach zmiany Studium zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących ochrony przed hałasem i zapewnienie standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi.

Postuluje się wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem lokalizacji przedsięwzięć inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej.

W projekcie zmiany Studium wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych segregując poszczególne funkcje terenu. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów szczególnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

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

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (obszary objęte zmianą Studium położone są w znacznej odległości od granic obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium, wskazany jest monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- ilość podłączonych budynków do sieci kanalizacyjnej w ciągu roku (raz na rok),
- zużycie wody na jednego mieszkańca / turystę – raz na rok,
- system unieszkodliwiania ścieków (2 razy w roku),

- przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych (2 razy w roku),
- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$  w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu ( $\text{NO}_2$ ) w powietrzu – raz na rok,
- ilość wytworzonych odpadów na 1 gospodarstwo domowe – raz na rok,
- równoważny poziom hałasu  $L_{Aeq}$  w porze dziennej i nocnej dla drogi wojewódzkiej – raz na rok

Ponadto nie stwierdzono oddziaływania transgranicznego.

Reasumując, realizacja ustaleń zmiany Studium nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym spotęgowania problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych na obszarach położonych w miejscowościach Bukowiec, Łęgowo i Rgielsko.

Można uznać, iż przy dość zróżnicowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej Gminy Wągrowiec przedstawiony projekt ustaleń zmiany Studium wskazuje na racjonalny sposób użytkowania i zagospodarowania analizowanych terenów. Umożliwi dalszy rozwój gminy poprzez wzbogacenie oferty mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjno-wypoczynkowej, a także umożliwi opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które określą właściwy sposób zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów.

### 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. Balcerkiewicz St., Wojterska M. 1993 – Filokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wielkoprzestrzennych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski – Badania Fizjograficzne nad Polską Zach. PTPN T. XLII seria B P-ń. [2]
3. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2013. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych [www.pig.gov.pl](http://www.pig.gov.pl) [3]
4. Jendrośka J. Bar M. 2005 – Prawo ochrony środowiska Podręcznik, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław [4]
5. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [5]
6. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [6]
7. Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2014. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu 2015 [7]
8. Opracowane ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec. Szeremietiew M. Wągrowiec 2011 [8]
9. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego - WBPP Poznań 2010 r. Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. Nr XLVI/690/10 [9]
10. Polityka Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 [10];
11. Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec na obszarze wsi Nowe, Orla i Kobylec. Łyczkowska G. Poznań 2014 [11];
12. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WBPP Poznań 2010 r. [12]
13. Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020. WBPP Poznań 2012 r. [13]
14. Program ochrony środowiska dla gminy Wągrowiec na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2008-2011, Wągrowiec 2004 [14]
15. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2010-2019. Uchwała Nr XLIX/737/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 5 lipca 2010 r. [15]
16. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Biblioteka Monitoringu Środowiska Poznań 2014 r. [16]
17. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2015 r. [17]
18. Woś A. 1994 - Klimat Niziny Wielkopolskiej Wydawnictwo Naukowe UAM Poznań [18]
19. Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. (Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r.) [19]
20. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec (Uchwała Nr XL/340/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 23 października 2013 r. [20]
21. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232) [21]
22. 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 2013 r. poz. 1235 ze zmianami) [22]
23. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 199) [23]
24. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) [24]
25. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1205) [25]
26. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 ze zmianami) [26]

27. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627) [27]
28. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 613 ze zmianami) [28]
29. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) [29]
30. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446) [30]
31. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010 r. Nr 106 poz. 675 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 686 ze zmianami) [32]
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800) [33]
34. 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) [34]
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 Nr 165, poz. 1359) [35]
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w Środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883) [36]
37. 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) [37]

## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Bukowiec – droga gminna Wągrowiec-Gołańcz



Bukowiec – zabudowa mieszkaniowa



Bukowiec – zabudowa usługowa



Bukowiec – tymczasowe boisko sportowe



Bukowiec – zabudowa mieszkaniowa



Bukowiec – droga wewnętrzna w kierunku jeziora



Bukowiec – droga wewnętrzna w obrębie osiedla



Bukowiec – zadrzewienia przy rowie melioracyjnym



Łęgowo – zabudowa produkcyjna



Łęgowo – zabudowa produkcyjna



Łęgowo – pawilon usługowy



Łęgowo – zjazd z drogi wojewódzkiej nr 196



Rgielsko – droga polna Kaliska-Rgielsko



Rgielsko – ciek wodny w północnej części obszaru



Rgielsko – skrzyżowanie dróg polnych Kaliska-Rgielsko



Zadrzewienia i zakrzewienia w sąsiedztwie jeziora



