

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WĄGROWIEC**

opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Misiólek

Poznań, czerwiec 2015 r. (z korektą w październiku 2015 r.)



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania	4
1.2. Cel i zakres merytoryczny opracowania	4
1.3. Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY WĄGROWIEC	7
2.1. Uwarunkowania środowiskowo-przestrzenne	7
2.1.1. Położenie gminy Wągrowiec	7
2.1.2. Geomorfologia	8
2.1.4. Wody powierzchniowe	8
2.1.5. Wody podziemne	9
2.1.6. Gleby	10
2.1.7. Szata roślinna	10
2.1.8. Świat zwierzęcy	11
2.1.9. Klimat lokalny	11
2.2. Analiza i ocena stanu środowiska	11
2.2.1. Prawne formy ochrony przyrody	11
2.2.2. Inne obszary chronione	14
2.2.3. Stan higieny atmosfery	15
2.2.4. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych	16
2.2.5. Stan gleb	20
2.2.6. Klimat akustyczny	20
2.2.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	22
2.2.8. Gospodarka odpadami	22
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU STUDIUM	24
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO STUDIUM	24
4.1. Cel opracowania projektu Studium	24
4.2. Informacje zawarte w projekcie Studium	24
4.2.1. Projektowane przeznaczenie terenów	24
4.2.2. Ustalenia w zakresie obszarów i zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego	27
4.2.3. Ustalenia w zakresie kierunków i zasad kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej ..	28
4.2.4. Ustalenia w zakresie obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	29
4.2.5. Ustalenia w zakresie rozwoju systemów komunikacji	29
4.2.6. Ustalenia w zakresie rozwoju systemów infrastruktury technicznej	30
5. INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI	32
6. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO STUDIUM	33
7. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO STUDIUM ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA STUDIUM	34
8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	37
8.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	37

8.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko i poszczególne jego elementy, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy	38
8.2.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	39
8.2.2. Oddziaływanie na krajobraz	40
8.2.3. Oddziaływanie na powietrze i klimat	42
8.2.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	43
8.2.5. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	45
8.2.6. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny	46
8.2.7. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	49
8.2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne	50
8.2.9. Oddziaływanie na obszary chronione	50
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO STUDIUM	52
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	53
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	54
12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM	54
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	54

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235). Zgodnie z art. 46 pkt 1 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem wymagającym przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, tj. postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków jego realizacji. Wynikiem tego postępowania i jednym z jego elementów jest dokument pod nazwą „Prognoza oddziaływania na środowisko”. Potrzeba sporządzenia prognozy do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika także z art. 51 ust. 1 wspomnianej ustawy.

1.2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, zwanego w dalszej części opracowania Studium.

Studium dla gminy sporządzane jest na podstawie uchwały nr LV/464/2014 z dnia 15 października 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec.

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i ocena najbardziej prawdopodobnych środowiskowych skutków realizacji ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz wynikających z niego form zagospodarowania terenów. Prognoza określa wzajemne relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie studium kierunkami rozwoju przestrzennego gminy, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W miarę potrzeby wskazuje również możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających szkodliwe oddziaływanie na środowisko, mogących wynikać z realizacji ustaleń studium oraz w zależności od potrzeb formułować propozycje innych, niż w przedstawionym i opiniowanym projekcie, ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.

W prognozie analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie Studium (część tekstowa) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały.

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko musi być opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a informacje w niej zawarte, dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w studium.

Odpowiednio do wymogu art. 53 wyżej wskazanej ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy, tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu.

1.3. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232),

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziałie społeczeństwa, w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 909),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r. poz. 196),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469),
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r., poz. 478),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r., poz. 139),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. nr 118, poz. 1233),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213 poz. 1397),
- 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 dnia 14 listopada 2003 r., nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. nr 143, poz. 896).

Literatura:

- Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
- Kondracki J., 1994, Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno - geograficzne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Matuszkiewicz J. M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław, Warszawa, Kraków.

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Uchwała nr LV/464/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 15 października 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019, Wągrowiec, 2012,

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wągrowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, Wągrowiec, 2010,
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych gminy Wągrowiec na lata 2014-2020, Wągrowiec, 2014,
- Uchwała Nr XV/105/2011 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 29 listopada 2011 r. w sprawie przyjęcia „Gminnego programu opieki nad zabytkami dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015”,
- Uchwała nr XXXV/292/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 24 kwietnia 2013 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wągrowiec,
- Uchwała Nr XXXVII/290/10 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 18 maja 2010 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Wągrowiec na lata 2010 – 2032”,
- Zasobność i zanieczyszczenie gleb Wielkopolski. Stan na rok 2000. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań, 2001,
- Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań, 2005,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014. WIOŚ, Poznań, kwiecień 2015,
- Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie wągrowieckim w roku 2013. WIOŚ w Poznaniu, Delegatura w Pile, Piła, październik 2014,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 r. (wg badań PIG), WIOŚ, Poznań,
- Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2014, WIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451),
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowe-Toniszewo-Kopaszyn na terenie Międzygminnego Składowiska Odpadów Komunalnych w miejscowości Kopaszyn - Nowe, gmina Wągrowiec, wersja II, Chodzież, styczeń 2010 r.

Inne źródła:

- wizje terenowe,
- dokumentacja fotograficzna,
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>,
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>,
- <http://www.wagrowiec.eu>,
- <http://poznan.wios.gov.pl>,
- <http://www.psh.gov.pl>,
- <http://mjwp.gios.gov.pl>,
- <https://www.igipz.pan.pl>,
- <http://www.durowo.pila.lasy.gov.pl>,
- <http://www.wzdw.pl>.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko pozwoli na ocenę czy określone kierunki zapisane w Studium spełniają zasady zrównoważonego rozwoju w ramach obowiązującego systemu prawnego. Prognoza może też stanowić punkt wyjścia do przyszłych ocen oddziaływania pojedynczych przedsięwzięć.

Przeprowadzenie całego postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko wymaga uwzględnienia takich aspektów jak:

- 1) dostosowanie do istoty dokumentu podlegającego prognozie;
- 2) ukierunkowanie na cele i priorytety środowiskowe;
- 3) identyfikowanie na ile proponowane działania przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju w sensie ekologicznym;
- 4) stosowanie całościowego podejścia odnoszącego się do wszystkich typów i rodzajów proponowanych działań oraz rozwiązań mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi;
- 5) integrowanie zagrożeń i efektów środowiskowych oraz zdrowotnych, ale o uwarunkowaniach środowiskowych;
- 6) przeprowadzenie procesu wykonania prognozy w granicach wyznaczonych treścią dokumentu, dostępnych informacji i środków.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń studium.

Analizy i oceny stanu środowiska na terenie gminy dokonano w oparciu o wyniki monitoringu przeprowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz kierując się syntezą dokumentów regionalnych i lokalnych odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi. W przypadku braku wyników pomiarów jakości danego komponentu środowiska, przytoczono dane odnoszące się do terenu położonego najbliższego obszaru opracowania Studium.

Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu studium.

Trudność przy sporządzaniu niniejszej prognozy sprawiała znaczna ogólność, co ograniczało możliwość precyzyjnego określenia skali oddziaływania. Związany z tym był brak wielu podstawowych informacji, bezpośrednio czy pośrednio, odnoszących się do bieżącego i przyszłego oddziaływania na środowisko.

2. UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY WĄGROWIEC

2.1. Uwarunkowania środowiskowo-przestrzenne

2.1.1. Położenie gminy Wągrowiec

Gmina Wągrowiec położona jest w województwie wielkopolskim, około 60 km na północ od stolicy Wielkopolski - miasta Poznania. Administracyjnie należy do powiatu wągrowieckiego. Sąsiaduje z gminami: Gołańcz, Damasławek, Mieścisko, Skoki, Rogoźno, Budzyń, Margonin oraz Miastem Wągrowiec. Siedzibą organów gminy jest miasto Wągrowiec, które stanowi odrębną jednostkę administracyjną. Gmina podzielona jest administracyjnie na 43 sołectwa. Na jej terenie znajduje się 65 miejscowości, które zamieszkuje łącznie prawie 11 970 mieszkańców (stan na 31.12.2013 r.). Powierzchnia gminy wynosi 347,75 km².

Gmina Wągrowiec ma charakter rolniczy. Występujące walory przyrodnicze stanowią o jej atrakcyjności dla turystyki.

2.1.2. Geomorfologia

Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego gmina Wągrowiec znajduje się w obrębie podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionu Pojezierze Wielkopolskie. Na poziomie podziału mezoregionalnego przedmiotowy obszar położony jest w zasięgu dwóch mezoregionów: Pojezierza Chodzieskiego i Pojezierza Gnieźnieńskiego. Pierwsza z wymienionych jednostek obejmuje tereny zlokalizowane na północ od doliny rzeki Wełny, druga - tereny położone na południe od niej. Natomiast zgodnie z podziałem Niziny Wielkopolskiej na jednostki geomorfologiczne B. Krygowskiego obszar gminy Wągrowiec należy do dwóch subregionów Wysoczyzny Gnieźnieńskiej: Równiny Wągrowieckiej, w granicach której znajduje się przeważający teren gminy oraz Pagórków Chodzieskich, obejmujących północno-wschodnie rejony gminy.

Rzeźbę terenu w granicach gminy Wągrowiec ukształtował lądolód skandynawski oraz działalność erozyjna i akumulacyjna jego wód roztopowych. Obszar ten charakteryzuje się mało zróżnicowaną rzeźbą. W krajobrazie przedmiotowego terenu dominuje wysoczyzna morenowa płaska (w obrębie Równiny Wągrowieckiej) i falista (na obszarze Pagórków Chodzieskich), która została silnie rozczłonkowana przez rynny subglacjalne i doliny rzeczne. System rynien subglacjalnych wypełniają jeziora, które stanowią cechę charakterystyczną, podnoszącą walory krajobrazowe gminy.

Teren gminy Wągrowiec wykazuje nachylenie w kierunku południowo-zachodnim. W wartościach bezwzględnych wznosi się na wysokość 70-90 m n.p.m. i tylko w strefie wysoczyzny morenowej falistej w okolicach Werkowa osiąga 111,3 m n.p.m. Spadki terenu na ogół nie przekraczają 5° (8,75 %). Największe nachylenie wykazują zbocza rynien jeziornych, doliny Wełny, moren czołowych oraz wałów ozowych i wydmy.

2.1.4. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym gmina Wągrowiec położona jest w dorzeczu rzeki Wełny, która stanowi jeden z większych dopływów Warty i jednocześnie jest głównym ciekim przepływającym przez gminę. Rzeka Wełna wypływa z Jeziora Wierzbicańskiego koło Gniezna i uchodzi do Warty pod Obornikami. Jej długość w granicach gminy Wągrowiec wynosi 117,8 km. Przedmiotowy teren odwadniany jest również przez mniejsze cieki, będące dopływami Wełny, do których należą: Nielba, Struga Gołaniecka oraz Struga Potulicka.

Rzeki przedmiotowego obszaru są rzekami nizinnymi o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania, co powoduje znaczne wahania poziomu wód.

Omawiany obszar położony jest w granicach następujących jednostek planistycznych gospodarowania wodami - jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych:

- Dopływ poniżej jez. Łęgowo - kod PLRW600017186532,
- Dopływ z Gruntowic - kod PLRW600023186389,
- Dopływ z jez. Starskiego - kod PLRW60001718656,
- Dopływ z Ochodzy - kod PLRW600016186392,
- Dopływ z Przysieczyna - kod PLRW60001718654,
- Dymnica - kod PLRW6000171865849,
- Gołaniecka Struga - kod PLRW60002518649,
- Mała Wełna od Dopł. z Rejowca do ujścia - kod PLRW600025186699,
- Nielba - kod PLRW6000251865299,
- Rudka - kod PLRW600023186589,
- Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia - kod PLRW60002418699,
- Wełna od Lutomni do Dopływu poniżej Jez. Łęgowo - kod PLRW600024186531.

Gmina Wągrowiec jest zasobna w jeziora, które powiązane są ciągami rynien glacialnych, o orientacji południkowej. Do największych z nich należą jeziora: Łęgno (Łeknińskie), Bracholińskie, Rgielskie, Redgoskie, Bracholińskie Małe, Grylewskie, Bukowieckie, Bukowieckie Małe (Wydarte), Kobyleckie,

Durowskie, Łęgowskie, Czekanowskie (Łęgowskie Małe), Wiatrowskie, Małe, Oporzyńskie, Strzałkowo (Strzałkowskie), Kaliszańskie, Żońskie, Pawłowskie oraz Toniszewskie. Większość z nich stanowią jeziora rynnowe, dla których charakterystyczny jest wąski kształt, strome brzegi oraz urozmaicona rzeźba dna.

Największym naturalnym zbiornikiem wodnym jest jezioro Kaliszańskie, o powierzchni ok. 297 ha, będącym jeziorem moreny dennej, której niecka powstała na wskutek nierównomiernej akumulacji lodowca. Jego głównym dopływem jest rzeka Rudka. W jeziorze bierze początek rzeka Dymnica, która wraz z Rudką stanowią cieki źródłowe Strugi Potulickiej. W otoczeniu jeziora dominują użytki zielone i grunty orne.

Obszar gminy Wągrowiec położony jest w granicach następujących jednostek planistycznych gospodarowania wodami - jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) jeziornych:

- Stępuchowskie - kod PLLW10208,
- Starskie (Prusieckie) - kod PLLW10221,
- Kaliszańskie - kod PLLW10227,
- Grylewskie - kod PLLW10212,
- Czeszewskie - kod PLLW10215,
- Kobyleckie - kod PLLW10216,
- Durowo (Durowskie) - kod PLLW10217,
- Rościńskie (Skockie) - kod PLLW10241,
- Włókieńskie (Włókna) - kod PLLW10245,
- Maciejak - kod PLLW10248,
- Budziszewskie - kod PLLW10249,
- Rogoźno - kod PLLW10251,
- Łękno (Łękniskie) - kod PLLW10206,
- Rgielskie (Rgielskie Zach.) - kod PLLW10210,
- Bracholińskie (Rgielskie Wsch.) - kod PLLW10207,
- Łęgowo (Łęgowskie) - kod PLLW10218.

2.1.5. Wody podziemne

Gmina Wągrowiec położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 42. Na obszarze tym występują trzeciorzędowe i czwartorzędowe poziomy wodonośne. Wodonośne poziomy trzeciorzędowe związane są z utworami piaszczystymi serii brunatnowęglowej miocenu. Stanowią go głównie piaski drobnoziarniste i pylaste o miąższości przekraczającej 30 m. Natomiast wodonośne poziomy czwartorzędowe występują w utworach piaszczysto-żwirowych sandrów, tarasów dolin rzecznych i rynien lodowcowych o zmiennej miąższości, najczęściej do 10 m. Miąższość serii nawodnionej na obszarach jej występowania mieści się w przedziale od 10 do wartości ponad 20 m. Poziom ten zasilany jest w wyniku bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych. Poziom międzyglinowy występuje lokalnie w obrębie osadów piaszczysto-żwirowych rozdzielających gliny morenowe zlodowacenia południowopolskiego od glin zlodowacenia środkowopolskiego. W utworach fluwioglacjalnych jego miąższość nie przekracza 20 m. Poziom ten jest zasilany na drodze przesączania się wód z poziomu gruntowego i bezpośredniej infiltracji opadów przez nadkład glin morenowych.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych na terenie gminy Wągrowiec warunkuje przede wszystkim budowa geologiczna i konfiguracja terenu. Z uwagi na niewielkie różnice wysokości, głębokość zalegania poziomu wodonośnego jest mało zróżnicowana, w obrębie dolin rzecznych i zagłębień terenu występuje bardzo płytko - do 1 m p.p.t. Na pozostałym terenie zalega przeciętnie pomiędzy 1 a 5 m p.p.t. Jedynie na terenach wysoczyzny morenowej oraz wałów ozowych głębokość do lustra wody przekracza 5 m.

Gmina Wągrowiec położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 - Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

2.1.6. Gleby

Użytki rolne zajmują 69,3% powierzchni gminy Wągrowiec. Na jej obszarze występują następujące kompleksy glebowe:

- kompleksy 2, 4 - najkorzystniejsze dla upraw o szerokim doborze roślin i możliwości intensywnego wykorzystania tych gleb; przeważnie są to gleby klasy IIIa i IIIb,
- kompleksy 3, 5 i 8 - odpowiednie dla upraw mniej wymagających, ze względu na okresowo niekorzystne warunki wodno-powietrzne; przeważnie są to gleby klasy IIIb, IVa i IVb,
- kompleksy 6, 7 i 9 - mało przydatne dla upraw ze względu na wadliwe stosunki wodno-powietrzne; są to gleby klasy IVb, V i VI,
- kompleks 2z - użytki o nieregulowanych stosunkach wodnych, co powoduje rozwój turzyc; są to użytki zielone klasy III i IV,
- kompleks 3z - położenie tych użytków wiąże się z zalewaniem i podtapianiem; są to gleby klasy V i VI.

Procentowy udział poszczególnych kompleksów glebowo-rolniczych wykazuje największy udział kompleksów korzystnych do produkcji żyta - 4, 5 i 6. W podziale gruntów ornych na klasy bonitacyjne dominują gleby średniej i słabej jakości. Gmina nie posiada w ogóle gruntów ornych o najniższych glebach I i II klasy. Natomiast gleby dobrych klas bonitacyjnych tj. IIIa i IIIb oraz średnie jakościowo tj. IVa i IVb, stanowią ok. 57% jej powierzchni. Podobnie użytki zielone występujące na terenie gminy charakteryzuje średnia i słaba jakość.

2.1.7. Szata roślinna

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną J. M. Matuszkiewicza (1993) gmina Wągrowiec należy do Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego, Krainy Środkowowielkopolskiej, Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego. Dział ten wyróżnia się specyfiką zbiorowisk łąkowych. Zbiorowiskiem charakterystycznym jest zespół acidofilnego lasu dębowego. Na przedmiotowym obszarze dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz łąkowy, związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych, występujący na równinach sandrowych oraz tarasach akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym. Nieznaczny jest udział lasów bukowych oraz krajobrazów z dąbrowami świetlistymi.

Gmina Wągrowiec charakteryzuje się stosunkowo niskim poziomem zalesienia - ok. 20% powierzchni gminy. Większe kompleksy leśne występują wzdłuż cieków wodnych i nad jeziorami. Przeważają w nich monokultury sosnowe, które porastają nawet żyzne siedliska łąkowe oraz wilgotne łęgowe. Przeważają drzewostany w wieku około 40 lat. Oprócz terenów leśnych, skupiska drzew występują również w parkach i na cmentarzach. Tworzą one aleje oraz zadrzewienia śródpolne. Występujące drzewa należą zarówno do gatunków rodzimych, jak i obcych - introdukowane lub kenofity.

Najbardziej naturalnym elementem szaty roślinnej na terenie gminy Wągrowiec jest roślinność wodna i bagienna. Jeziora otacza roślinność szuwarowa. Dominującymi zbiorowiskami są zespoły: trzciny pospolitej, pałki szerokolistnej, pałki wąskolistnej, manny mielec, oczeretu jeziornego i tataraku zwyczajnego. Na powierzchni wody obserwuje się płaty zespołu rdestnicy pływającej, grążela żółtego, grzybienia białego oraz osoki aloesowatej. Wśród roślinności podwodnej wyróżnia się zespoły: rdestnicy połyskującej, rdestnicy grzebieniastej, wywłócznika kłosowego, zespół rogatka sztywnego, jezierz morskiej i zamętnicy błotnej.

Na polach uprawnych można spotkać rośliny charakterystyczne dla zbiorowisk segetalnych: kąkol, chaber bławatek, mak polny, miotła zbożowa, tasznik pospolity, iglica pospolita, komosa biała, psianka czarna, rdest mniejszy, żóltlica drobnokwiatowa, chwastnica jednostronna. W pobliżu zabudowań i na przydrożach występuje roślinność ruderalna: bylica pospolita, bylica piołun, pokrzywa zwyczajna, wrotycz pospolity, ślaz zaniedbany, bieluń dziedzierzawa.

2.1.8. Świat zwierzęcy

Ekosystemy leśne, wodne oraz związane z terenami rolniczymi, występujące na terenie gminy Wągrowiec stwarzają dogodne warunki życia wielu gatunków zwierząt, należących do wszystkich gromad zwierząt od najmniejszych bezkręgowców po ssaki.

W lasach znajdujących się na przedmiotowym obszarze spotkać można duże i małe ssaki takie jak: dzik, sarna, jeleń, borsuk, lis, zając, dziki królik, kuna, tchórz, jenot, norka amerykańska, piżmak, bażant, kuropatwa, jeż, kret. W lasach ze znacznym udziałem drzew liściastych, w których ściółka leśna zbudowana jest z opadłych liści, możliwy jest rozwój różnych gatunków ślimaków, pajaków, kosarzy, jak również chrząszczy, dla których martwe szczątki organiczne, grzyby oraz odchody ssaków są bazą pokarmową.

Na obszarze gminy Wągrowiec na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Durowo istnieje aktualnie 5 stref ochrony całorocznej miejsc regularnego występowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków, tj. bociana czarnego, kani rudej oraz bielika, na działkach o nr ewid. 9168/1, 9191, 8189, obręb Rąbczyn, na działce o nr ewid. 9149, obręb Dębina Orla oraz na działce o nr ewid. 9040/1, obręb Sarbka.

Ekosystemy wodne stanowią ostoję ptactwa wodnego i błotnego. Na jeziorach i otaczających je łąkach występują ptaki lęgowe, żerujące i przelatujące, m.in.: błotniak stawowy, kaczki, gęś gęgawa, łabędzie. Zbiorniki i ciek wodne są również miejscem bytowania bobra czy piżmaka.

W ekosystemach nieleśnych gminy występują przede wszystkim przedstawiciele gromad bezkręgowców, w szczególności owady, oraz płazy gady, ptaki i drobne ssaki.

2.1.9. Klimat lokalny

Gmina Wągrowiec położona jest w strefie charakteryzującej się cechami przejściowymi pomiędzy klimatem oceanicznym a kontynentalnym. Pogodę kształtują głównie masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego, a w minimalnym stopniu powietrze arktyczne i zwrotnikowe.

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego analizowany obszar zlokalizowany jest w dzielnicy środkowej VII. Jest to rejon o najmniejszym w Polsce opadzie rocznym (poniżej 550 mm). Wiosna jest wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 8,0°C do 8,5°C, średnia najcieplejszego miesiąca (lipca) od 18°C do 19°C, a średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca (stycznia) od -1,6°C do 3,8°C. Wilgotność względna powietrza kształtuje się na poziomie poniżej 78%. Liczba dni pochmurnych w ciągu roku jest dość duża i wynosi od 150 do 160. Analiza średnich dat początku termicznych pór roku wskazuje na długość okresu wegetacyjnego rzędu 200 – 220 dni.

2.2. Analiza i ocena stanu środowiska

2.2.1. Prawne formy ochrony przyrody

Na obszarze gminy Wągrowiec występują formy ochrony przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, jak również obszary i obiekty objęte ochroną na mocy innych aktów prawnych wydanych przed 2004 rokiem. Należą do nich: rezerwat „Dębina”, obszar chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, obszar Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie, pomniki przyrody oraz ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Rezerwat przyrody „Dębina”

Rezerwat „Dębina” położony jest 4 km na zachód od miasta Wągrowca. Został on utworzony na mocy zarządzenia nr 2/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 lutego 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębina” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 49, poz. 711), poprzedzonego zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 kwietnia 1957 r. w sprawie uznania

za rezerwat przyrody (M.P. nr 44, poz. 277), w celu ochrony i zachowania fragmentu lasu dębowo-grabowego o charakterze naturalnym. Jego powierzchnia wynosi 30,39 ha, natomiast wyznaczona strefa ochronna rezerwatu obejmuje powierzchnię 97,06 ha. Teren rezerwatu jest bardzo bogaty pod względem florystycznym. Stwierdzono tu 448 gatunków roślin naczyniowych, wśród których znajduje się 16 gatunków drzew i 22 gatunki krzewów. Dominującym typem lasu w rezerwacie jest grąd środkowoeuropejski, poza którym na niewielkich powierzchniach spotkać można łęg olszowy, łęg wiązowo-jesionowy, a także fragment świetlistej dąbrowy. Starodrzew dębowy pokrywający teren rezerwatu liczy około 270 lat. Wśród okazałych dębów na szczególną uwagę zasługuje dąb „Korfanty” o obwodzie 340 cm, będący pomnikiem przyrody oraz jednym z najbardziej okazałych dębów w Polsce. W rezerwacie stwierdzono występowanie gatunków chronionych, takich jak: wawrzynek wilczczyko, lilia złotogłów, storczyki, stróżek kruszczyk szerokolistny, gnieźnik leśny, podkolan biały.

Dla rezerwatu przyrody „Dębina” zarządzeniem nr 4/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony rezerwatu przyrody „Dębina” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 100, poz. 1522) ustanowiono plan ochrony.

Zgodnie z § 6 wyżej wymienionego zarządzenia dla rezerwatu przyrody „Dębina” ustala się:

- niewykonywanie w odległości 500 m od granic rezerwatu żadnych prac, które mogłyby prowadzić do pogorszenia stosunków wodnych w rezerwacie,
- zachowanie w otoczeniu 300 m od granic rezerwatu dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów,
- nieprowadzenie przez obszar rezerwatu liniowych elementów infrastruktury technicznej,
- nieutwardzanie drogi gruntowej przechodzącej przez rezerwat.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”

Obszar został utworzony na mocy rozporządzenia nr 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Województwa Piłskiego z 1998 r. nr 13, poz. 83), poprzedzonego uchwałą Nr IX/54/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r., w celu ochrony krajobrazu dolin rzecznych i licznych jezior, wartościowego ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką, wypoczynkiem oraz pełniącego funkcję korytarza ekologicznego. Obszar chronionego krajobrazu położony jest w większości w gminie Wągrowiec, ale również w gminach Gołańcz, Rogoźno, Rycyzów oraz w Mieście Wągrowiec. Obejmuje on powierzchnię 22 640 ha, z czego lasy zajmują 48,4%, a wody 9,1%. Na terenie gminy Wągrowiec obszar ten obejmuje układ dolin rzecznych tj. Wełny, Strugi Gołanieckiej i Nielby wraz z jeziorami przepływowymi. Ważnym czynnikiem obszaru są zbiorowiska roślinne, w tym lasy przylegające do cieków wodnych, których fragmenty objęto ochroną rezerwatową.

W granicach opisywanego obszaru chronionego krajobrazu znajdują się również obszary cenne pod względem historycznym. Na szczególną uwagę zasługują: miejscowość Łekno z zabytkowym kościołem pw. św. Piotra i Pawła i zachowanym pierwotnym układem urbanistycznym, stanowiska archeologiczne zlokalizowane na zachodnim brzegu Jeziora Łekneńskiego, a także Tarnowo Pałuckie, będące dawną własnością klasztoru cysterskiego, z kościołem pw. św. Mikołaja, należącym do najstarszych drewnianych obiektów w Polsce.

Natura 2000

Obszar Natura 2000 PLH300044 Jezioro Kaliszańskie został zatwierdzony w 2011 r. jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW), którego celem jest ochrona jednego z największych jezior północnej Wielkopolski - Jeziora Kaliszańskiego. W granicach obszaru znajdują się również Jezioro Toniszewskie oraz liczne drobne zbiorniki wodne usytuowane w obrębie łąk i torfowisk niskich przylegających do fragmentu rzeki Rudki. Ostoja ma duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania siedlisk łąk ramieniowych w głębokowodnych jeziorach. Obszar chroni 4 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących ponad 43% powierzchni, do których należą twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*, starorzecza i naturalne

eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion* i *Potamion*, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz torfowiska nakredowe. W ekosystemach wodnych ostoi (jeziorach, drobnych zbiornikach i ciekach) odnotowano aż 11 gatunków zagrożonych ramienic, trzy z nich podlegają ochronie prawnej.

Obszar jest również ważną ostoją dla ptaków wodno-błotnych, zarówno lęgowych jak i migrujących.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Wągrowiec istnieją 33 pomniki przyrody, do których należą wyłącznie twory przyrody ożywionej tj. pojedyncze drzewa lub ich skupiska. Wykaz pomników przyrody zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 1. Pomniki przyrody na terenie Gminy Wągrowiec

Lp.	Gatunek/ ilość sztuk	Lokalizacja/krótki opis
1	Lipa drobnolistna/1	Park w Kaliszanach. Drzewo o dwóch pniach, o obwodzie na wys. 1,3 m - 280 cm i 250 cm, wysokość 29 m
2	Grusza pospolita/1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 200 cm, wysokość 15 m
3	Sosna czarna/1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 245 cm, wysokość 20 m
4	Lipa szerokolistna/1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 360 cm, wysokość 24 m
5	Jałowiec wirginijski/2	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 130 i 110 cm, wysokość 15 m
6	Wiąz szypułkowy/1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 290 cm, wysokość 27 m
7	Wiąz szypułkowy/1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 245 cm, wysokość 26 m
8	Dąb szypułkowy/1	Rezerwat „Dębina”. Obwód 378 cm, wys. 30m szer. korony 10 m
9	Lipa drobnolistna/2	Park w Łeknie. Obwód 340 cm, 355 cm, wys.28cm, szer. korony 18 m
10	Dąb szypułkowy/2	Park w Przysieci. Obwód 350 cm, 570 cm, wys. 25 m, szer. korony 25 m
11	Platan zachodni/1	Rąbczyn – dziedziniec szkolny. Obwód 385 cm, wys. 25 m, szer. korony 18 m
12	Platan zachodni/1	Rąbczyn – dziedziniec szkolny. Obwód 305 cm, wys. 24 m, szer. korony 18 m
13	Topola/1	Potulice – przy wyjeździe w stronę Wągrowca. Obwód 610 cm, wys. 26 m, szer. korony 20 m
14	Topola/1	Potulice – przy wyjeździe w stronę Wągrowca. Obwód 660 cm, wys. 26 m, szer. korony 15 m
15	Dąb szypułkowy/13	Leśnictwo Potulice. Obwód od 330cm do 520 cm, wys. do 28 m, szer. korony do 18 m
16	Dąb szypułkowy/7	Leśnictwo Potulice. Obwód od 330 cm, do 450 cm, wys. do 25 m, szer. korony do 18m
17	Dęby, buki, graby modrzewie, świerki, jesiony/grupa drzew	Park w Potulicach. Obwód dębów do 350 cm, wys. do 26 m, szer. korony do 20 m
18	Topola kanadyjska/1	Wiatrowo - okolice parku zabytkowego. Obwód 710 cm, wys. 30 m szer. korony 25 m
19	Dąb szypułkowy/4	Park w Przysieci. Obwód 285, 322, 330, 440 cm, wys. do 25 m szer. korony do 23 m
20	Dąb szypułkowy/13	Park w Grylewie. Obwód od 220 do 520 cm, wys. do 22 m, szer. korony do 20 m
21	Jesion wyniosły/4	Park w Wiatrowie. Obwód od 310 do 400 cm, wys. 30 m, szer. korony 18 m
22	Lipa drobnolistna/3	Park w Wiatrowie. Obwód od 310 do 400 cm, wys. 30 m szer. korony 20 m
23	Dąb szypułkowy/2	Park w Wiatrowie. Obwód 315 cm, 370 cm, wys. 30 m, szer. korony 25 m
24	Dąb szypułkowy/2	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 430cm, 520 cm, wys. do 26 m, szer. korony 18 m, 25 m
25	Dąb szypułkowy/4	Grylewo Obwód od 400 cm do 450 cm, wys. do 30 m, szer. korony do 20 m
26	Lipa drobnolistna/1	Park w Kaliszany. Obwód 350 cm, wys. 30 m, szer. korony 20 m
27	Dąb szypułkowy/1	Leśnictwo Rąbczyn, Obwód 450cm, wys. do 30 m, szer. korony 15 m

28	Dąb szypułkowy/1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 320 cm, wys. 25 m, szer. korony 20 m
29	Dąb szypułkowy/1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 351 cm, wys. 28 m, szer. korony 19 m
30	Dąb szypułkowy/1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 473 cm, wys. 28 m, szer. korony 22 m
31	Dąb szypułkowy/1	Leśnictwo Bartodzieje. Obwód 490 cm, wys. 23 m, szer. korony 22 m, wiek ok. 150 lat
32	Akacja/1	Siedleczo. Rośnie przy drodze do Wiśniewa, na cmentarzu Ewangelickim. Obwód 300cm, wys. 25 m, szer. korony 7 m wiek ok. 100 lat
33	Dąb szypułkowy/1	Potulice – Leśnictwo Olszyna, oddz. 10a. Obwód 440cm, wys. 28m, szer. korony 30m, wiek ok. 250 lat

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019, 2012 r.

2.2.2. Inne obszary chronione

Oprócz wyżej wymienionych form ochrony przyrody, w koncepcji ochrony środowiska przyrodniczego uwzględnia się również inne obszary cenne przyrodniczo, które chronione są odrębnymi przepisami lub wymagają objęcia ochroną w dokumentach planistycznych. Są to obszary, które ze względu na swoje walory przyrodnicze oraz rolę jaką pełnią w strukturze przyrodniczej gminy powinny stanowić bariery dla antropopresji i zostać całkowicie wyłączone spod zainwestowania, bądź przynajmniej powinny zostać określone szczególne warunki i ograniczenia realizacji zainwestowania w ich obrębie. Na terenie gminy Wągrowiec do takich obszarów należą: lasy ochronne, zabytkowe parki podworskie oraz krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA.

Lasy ochronne

Lasy ochronne w gminie Wągrowiec zajmują 3 838 ha. Należą do nich lasy wodochronne – chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oraz regulujące stosunki hydrologiczne w zlewni, lasy glebochronne – chroniące glebę przed zmywaniem i wyjałowieniem, powstrzymujące również osuwanie się ziemi, jak również lasy stanowiące ostoję zwierzyny. Lasy ochronne na terenie gminy występują w sąsiedztwie jezior, w kompleksach leśnych na północ oraz na południe od miasta Wągrowiec, wzdłuż rzeki Rudki oraz wzdłuż rzeki Wełny w okolicy miejscowości Nowa Wieś.

Zabytkowe parki podworskie

W skali gminy istotnym elementem struktury obszarów chronionych są również parki założone na terenach wsi: Potulice, Redgoszcz, Żelice, Łęgowo, Wiatrowo, Przysieka, Ochodza, Łaziska, Rgielsko, Wiśniewo, Łukowo, Grylewo, Kaliszany. Wiele z nich posiada status obiektów chronionych. Część z nich jest niezagospodarowana i zaniedbana, co nadaje im bardziej naturalnego charakteru. Występuje w nich wiele gatunków drzew rodzimych i obcych: brzoza brodawkowata, dąb czerwony, dąb szypułkowy, grab pospolity, grusza pospolita, jabłoń niska, jesion wyniosły, kasztanowiec biały, klon jawor, klon pospolity, lipa drobnolistna, lipa wielokolistna, leszczyna pospolita, modrzew europejski, olcha czarna, orzech włoski, platan klonolisty, robinia akacjowa, świerk pospolity, topola kanadyjska, topola włoska, topola biała, wiąz polny, wiąz szypułkowy, wierzba biała, wierzba iwa, wierzba krucha, żywotnik olbrzymi, żywotnik zachodni. Niektóre z tych drzew osiągają wiek ponad 120 lat.

Wyżej wymienione parki stanowią nie tylko enklawy zieleni w poszczególnych wsiach, ale również pełnią funkcję siedliska, w szczególności dla rozwoju gryzoni i ptaków.

Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA

Kolejny rodzaj ochrony na terenie gminy Wągrowiec, stanowi Europejska Sieć Ekologiczna ECONET – spójny przestrzennie i funkcjonalnie system reprezentowanych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy.

Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA została opracowana w 1995 i 1996 roku jako projekt badawczy National Nature Plan (NNP) w ramach Programu Europejskiego Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN). Choć sieć ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego, jest pewną wytyczną polityki przestrzennej. Zgodnie z definicją podaną przez autorów koncepcji „Krajowa sieć ekologiczna ECONET-POLSKA jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu”. Sieć ECONET-POLSKA pokrywa 46% kraju. Składa się ona z obszarów węzłowych i łączących je korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różnorodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość. Wyznaczono ogółem 78 obszarów węzłowych (46 międzynarodowych i 32 krajowe, które razem obejmują 31% powierzchni kraju) oraz 110 korytarzy ekologicznych (38 międzynarodowych i 72 krajowe, które razem obejmują 15% powierzchni kraju).

Do koncepcji krajowej sieci ECONET-POLSKA zostały włączony obszar gminy Wągrowiec, który położony jest w obrębie korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym: rzeka Welna – 26k (obejmującego dolinę Welny oraz rozbudowaną sieć rynien jeziornych).

2.2.3. Stan higieny atmosfery

Wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego na danym obszarze mają wielkość i rozkład przestrzenny źródeł emisji zanieczyszczeń, zarówno tych zlokalizowanych w granicach omawianego terenu, jak również źródeł znajdujących się w sąsiedztwie. Istotny wpływ mają również przemiany fizykochemiczne zachodzące w atmosferze oraz sposób kształtowania się czynników meteorologicznych.

Obecnie coraz większe znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego stanowią liniowe źródła zanieczyszczeń, tj. ciągi komunikacyjne z odbywającym się nimi ruchem samochodowym, będącym źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów, zawierających w swoim składzie m.in. ołów, kadm, nikiel, miedź. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego tymi substancjami skutkuje z kolei zanieczyszczeniem gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz roślin. W gminie Wągrowiec największe liniowe źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego stanowi sieć dróg wojewódzkich.

Punktowe źródła emisji stanowi zabudowa przemysłowa, zlokalizowana głównie w większych miejscowościach gminy, tj. Żelice, Rgielsko, Łęgowo, Rąbczyn. Charakter tej zabudowy jest bardzo zróżnicowany, w większości przypadków nie posiada cech przemysłowych, są to na ogół zakłady średnie i małe o profilu usługowo - produkcyjno - handlowym.

Ponadto okresowe zagrożenie dla jakości powietrza stanowi tzw. „niska emisja”, generowana głównie przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, usługową lub drobne zakłady, nie podlegające obowiązkowi posiadania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza, zaopatrywane w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, opartych głównie na węglu jako paliwie. Stanowią one źródło emisji głównie SO_2 i pyłu zawieszonego do atmosfery.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wykonuje coroczną ocenę zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin w odniesieniu do obszarów nazywanych strefami. Zalicza się je do odpowiednich klas w zależności od stężeń zanieczyszczeń występujących na ich obszarze i określa wymagania dotyczące działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Dana strefa zaliczana jest, z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń, do klasy:

- A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,

- B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy,
- D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

W roku 2015 na terenie województwa wielkopolskiego przeprowadzono roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2014.

W wyniku oceny, pod kątem ochrony roślin, strefę wielkopolską, do której należy gmina Wągrowiec, dla SO₂ i NO_x – zaliczono do klasy A. Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu (6000 µg/m³×h) wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

Pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską sklasyfikowano:

- dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
- dla pyłu PM_{2,5} – w klasie A,
- dla pyłu PM₁₀ – w klasie C – ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego,
- dla benzo(a)pirenu w klasie C – ze względu na przekroczenia poziomu docelowego,
- dla poziomu docelowego ozonu – w klasie A,
- dla ozonu w klasie D2 – ze względu na poziom celu długoterminowego.

Przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ dotyczą wyłącznie stężeń 24 godzinnych. Nie są przekraczane stężenia średnie dla roku. Należy podkreślić, że stężenia pyłu wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego). Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

2.2.4. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Nadrzędnym celem RDW jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Na terenie gminy Wągrowiec wyznaczono, zgodnie z typologią abiotyczną rzek 12 jednolitych części wód (JCW) oraz dla jezior o powierzchni powyżej 50 ha – 16 jednolitych części wód.

Informacje o jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Wągrowiec przedstawia poniższa tabela (Tabela 4).

Status większości cieków został określony jako naturalny, jedynie status rzeki Wełny wykazał, że jest ona silnie zmieniona. Z oceny poszczególnych cieków wynika, iż stan JCW jest słaby, umiarkowany bądź zły. Osiągnięcie celów środowiskowych dla tej części wód, zapisanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451), jest zagrożone. Ustalono odstępstwo od ich realizacji (tzw. derogacje) przede wszystkim z uwagi na brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty, które należałoby ponieść, aby te cele osiągnąć. Przyczynami derogacji są m.in.: słaby stopień skanalizowania w zlewni, wartości wskaźnika gęstości zaludnienia nie dające ekonomicznego uzasadnienia budowy kanalizacji oraz wysoki udział terenów rolnych w powierzchni zlewni.

Tabela 4. Informacje o jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Wągrowiec

Kod JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych RZEKI	Typ abiotyczny	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
PLRW600017186532	Dopływ poniżej jez. Łęgowo	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	słaby	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 199,26m/km ² nie daje ekonomicznego uzasadnienia budowy kanalizacji, długotrwały proces inwestycyjny budowy przydomowych oczyszczalni ścieków
PLRW600023186389	Dopływ z Gruntowic	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 80% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW60001718656	Dopływ z jez. Starskiego	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	umiarkowany	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 70% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW600016186392	Dopływ z Ochodzy	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	naturalna	słaby	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 90% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW60001718654	Dopływ z Przysieczyna	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	umiarkowany	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 75% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW6000171865849	Dymnica	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 65% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW60002518649	Gólanecka Struga	Cieki łączące jeziora (25)	naturalna	słaby	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty /nowe modyfikacje - przekształcenie charakterystyk fizycznych	Ponad 85% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 70,87m/km ²

PLRW600025186699	Mała Welna od Dopł. z Rejowca do ujścia	Cieki łączące jeziora (25)	silnie zmieniona	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Ponad 50% pow. zlewni zajmują tereny rolne; słaby stopień skanalizowania w zlewni, a aktualnie założone tempo rozbudowy kanalizacji nie wpłynie istotnie na jakość wód - derogacja do 2027r.; silnie zmieniona morfologicznie (regulacje) oraz zmiana reżimu hydrolog. (stawy rybne)
PLRW6000251865299	Nielba	Cieki łączące jeziora (25)	naturalna	słaby	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Ponad 85% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 106,34m/km ² nie daje ekonomicznego uzasadnienia budowy kanalizacji, długotrwały proces inwestycyjny budowy przydomowych oczyszczalni ścieków
PLRW600023186589	Rudka	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych	Ponad 80% pow. zlewni zajmują tereny rolne
PLRW60002418699	Welna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia	Małe i średnie rzeki na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (24)	silnie zmieniona	słaby	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Ponad 85% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 99,58m/km ² ; znaczne zmiany morfologiczne (regulacje) oraz zaburzona ciągłość biologiczna cieku
PLRW600024186531	Welna od Lutomni do Dopływu poniżej Jez. Łęgowo	Małe i średnie rzeki na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (24)	silnie zmieniona	zły	zagrożona	derogacje czasowe - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Silne zmiany morfologiczne (budowle piętrzące + regulacje) - derogacje czasowe z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty związane z renaturyzacją cieku; obszar silnie zurbanizowany; ponad 70% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wskaźnik gęstości zaludnienia = 135,65m/km ²

Źródło: <http://www.poznan.rzgw.gov.pl>

Jakość wód powierzchniowych płynących na terenie województwa wielkopolskiego monitorowana jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód za rok 2014” badania zostały prowadzone w punktach pomiarowo-kontrolnych: Dopływ z Gruntowic - Zakrzewo, Dopływ z jez. Starskiego - Pruśce Młyn, Dymnica - Potulice, Gołaniecka Struga - poniżej Laskownicy Małej, Mała Wełna - Skoki, Nielba - Rgielsko, Rudka - Cieśle, Wełna - Oborniki, Wełna - Ostrowo Młyn. Wyniki badań przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 2).

Tabela 2. Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w JCW w roku 2014

Nazwa JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasyfikacja elementów:				Stan/potencjał ekologiczny	Stan JCW
		biologicznych	fizykochemicznych	hydromorfologicznych	chemicznych		
Dopływ poniżej jez. Łęgowo	Dopływ z Gruntowic - Zakrzewo	II klasa	poniżej stanu dobrego	II klasa	-	umiarkowany	zły
Dopływ z jez. Starskiego	Dopływ z jez. Starskiego - Pruśce Młyn	I klasa	II klasa	I klasa	-	dobry	-
Dymnica	Dymnica - Potulice	III klasa	poniżej stanu dobrego	I klasa	-	umiarkowany	zły
Gołaniecka Struga	Gołaniecka Struga - poniżej Laskownicy Małej	I klasa	poniżej stanu dobrego	I klasa	-	umiarkowany	zły
Mała Wełna od Dopł. z Rejowca do ujścia	Mała Wełna - Skoki	II klasa	poniżej potencjału dobrego	II klasa	-	umiarkowany	zły
Nielba	Nielba - Rgielsko	I klasa	poniżej stanu dobrego	I klasa	-	umiarkowany	zły
Rudka	Rudka - Cieśle	II klasa	II klasa	I klasa	-	dobry	-
Wełna od Dopływu poniżej Jez. Łęgowo do ujścia	Wełna - Oborniki	IV klasa	poniżej potencjału dobrego	II klasa	dobry	słaby	zły
Wełna od Lutomni do Dopływu poniżej Jez. Łęgowo	Wełna - Ostrowo Młyn	II klasa	poniżej potencjału dobrego	II klasa	-	umiarkowany	zły

Źródło: <http://poznan.wios.gov.pl>

Jakość wód jezior na terenie gminy Wągrowiec badana była przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2014. Na podstawie wyników badań stanu ekologicznego i chemicznego wód jezior Kaliszańskiego, Kobyleckiego i Durowo przeprowadzono klasyfikację elementów biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych (Tabela 3).

Tabela 3. Wyniki badań stanu ekologicznego i chemicznego wód jezior na terenie gminy Wągrowiec w roku 2014

Nazwa jeziora	Klasyfikacja elementów:			
	biologicznych	fizykochemicznych	hydromorfologicznych	chemicznych
Kaliszańskie	I klasa	stan poniżej dobrego	I klasa	stan dobry
Kobyleckie	IV klasa	stan poniżej dobrego	I klasa	-
Durowo	II klasa	stan poniżej dobrego	I klasa	-

Źródło: <http://poznan.wios.gov.pl>

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482) dla klasyfikacji elementów biologicznych:

- klasa I oznacza bardzo dobry potencjał biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych,
- klasa II oznacza dobry potencjał biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych,
- klasa III oznacza umiarkowany potencjał biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych,
- klasa IV oznacza słaby potencjał biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych.

Stan poniżej dobrego dla elementów fizykochemicznych oznacza niespełnienie wymogów II klasy.

Jednolitej części wód powierzchniowych, takiej jak struga, strumień, potok, rzeka lub kanał, niewyznaczonej na podstawie przeglądu warunków hydromorfologicznych jako sztuczna lub silnie zmieniona nadaje się w zakresie tych elementów klasę I, jeżeli są spełnione wymagania dla klasy I określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia. W przypadku braku spełnienia wymagań dla klasy I, nadaje się tej jednolitej części wód klasę II w zakresie elementów hydromorfologicznych.

Potencjał ekologiczny badanych JCW jest dobry, umiarkowany bądź słaby.

Zgodnie z interpretacją wyników badań, zamieszczoną w ww. rozporządzeniu, jednolitym częściom wód, na terenie których położona jest gmina Wągrowiec, nadaje się od II do IV klasy potencjału ekologicznego.

W ostatnich latach na obszarze gminy nie prowadzono monitoringu wód podziemnych. Najbliższe punkty obserwacyjne wód podziemnych poza gminą Wągrowiec, położone w tej samej jednolitej części wód podziemnych (nr 42), zlokalizowane są w miejscowości Gołańcz. Jakość wód podziemnych wg badań Państwowego Instytutu Geologicznego z 2012 r. w JCWPd nr 42 do której należy gmina Wągrowiec, w punktach monitoringowych, zlokalizowanych w powiecie wągrowieckim, wykazały wartości właściwe dla III klasy jakości.

Ocena stanu wód podziemnych prowadzona jest na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. nr 143, poz. 896). Zgodnie z rozporządzeniem III klasa to wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych JCWPd nr 42 w 2012 r. został określony jako dobry.

2.2.5. Stan gleb

Gmina Wągrowiec jest jednostką, w której rolnictwo pełni ważną rolę w sferze gospodarczej. Użytki rolne stanowią w strukturze użytkowania gruntów około 70%. Dlatego też utrzymanie odpowiedniej jakości zasobów glebowych, umożliwiających uzyskanie wysokich i wydajnych plonów, stanowi istotny czynnik rozwoju gminy. W związku z rolniczym charakterem gminy obserwuje się zmiany zachodzące w strukturze gleb, które mogą wpływać zarówno negatywnie, jak i korzystnie na jakość gleb. Terenami najbardziej podatnymi na degradację gleb mogą być miejsca wydobywania kopalin, tereny niewłaściwie użytkowane rolniczo lub inne nieodpowiednio użytkowane przez działalność, której skutki mogą negatywnie wpłynąć na wartość gleby.

Do podstawowych problemów związanych z jakością zasobów glebowych na terenie gminy Wągrowiec należy degradacja gleb w wyniku mechanicznego i chemicznego zanieczyszczenia oraz w wyniku procesów erozyjnych. Zagrożeniem dla stanu gleb może być również zły dobór roślin uprawnych, przekształcanie łąk i pastwisk na grunty orne, czy stosowanie zabiegów agrotechnicznych niezgodnych z kodeksem dobrej praktyki rolniczej.

2.2.6. Klimat akustyczny

Do źródeł hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Wągrowiec należy zaliczyć: ruch samochodowy odbywający się drogami wojewódzkimi nr 196, 251, 241 i 190, a także ruch kolejowy odbywający się linią kolejową nr 356 (Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna).

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu, przeprowadzonego przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w 2005 i 2010 roku, prezentujące średni dobowy ruch na drogach wojewódzkich w gminie Wągrowiec, przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Średni dobowy ruch na drogach wojewódzkich na terenie gminy Wągrowiec w 2005 i 2010 roku

Numer drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Ilość pojazdów ogółem	
		2005 r.	2010 r.
190	Pawłowo Żońskie – Wągrowiec	2035	2785
190	Wągrowiec – Mieścisko	3421	4980
196	Skoki – Wągrowiec	4302	4079
241	Morakowo – Wągrowiec	7765	8053
241	Wągrowiec – Rogoźno	3556	4807
241	m. Wągrowiec – obwodnica ul. 11 Listopada	5807	7139
251	Kaliska – Niemczyn	2351	3018

Źródło: <http://www.wzdw.pl>

Natężenie ruchu komunikacyjnego na drogach wojewódzkich wykazuje tendencję wzrostową. Największy dobowy ruch pojazdów w 2010 roku odnotowano na drodze wojewódzkiej nr 241, a zatem obszary położone w sąsiedztwie tej trasy komunikacyjnej są najbardziej zagrożone hałasem.

W ostatnich latach nie monitorowano poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Wągrowiec.

W roku 2013 pomiary poziomu hałasu prowadzone były w Wągrowcu, w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 241, przy wjeździe do miasta od strony północno-wschodniej, w ramach badań zaplanowanych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Punkt pomiarowy usytuowano w rejonie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w odległości 10 m od drogi, na wysokości 4 m nad gruntem. Badania wykonano metodą rejestracji ciągłej, którą objęto cztery doby powszednie i dwie doby weekendowe (Tabela 6).

Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów dla drogi wojewódzkiej nr 241 w roku 2013

Czas pomiaru	Równoważny poziom hałasu L _{Aeq} (dB)		Natężenie ruchu pojazdów [poj./godz.]			
	Pora dzienna (6:00-22:00)	Pora nocna (22:00-6:00)	Pora dzienna (6:00-22:00)		Pora nocna (22:00-6:00)	
			Suma	% poj. ciężkich	Suma	% poj. ciężkich
Dzień powszedni						
24.06.2013	64,1	61,0	460	14,1	62	13,2
25.06.2013	63,8	62,7	372	13,0	249	18,3
21.10.2013	64,1	60,1	427	14,9	64	17,9
22.10.2013	63,9	60,5	406	15,4	71	21,9
średnio	64,0	61,0	416	14,3	111	17,8
Weekend						
23.06.2013	62,0	58,1	339	10,3	83	21,9
20.10.2013	62,7	58,1	330	4,5	59	25,2
średnio	62,3	58,1	334	7,4	71	23,5

Źródło: Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie wągrowieckim w roku 2013

Obliczone przybliżone wartości wskaźników długookresowych wynoszą:

- poziom dzień-nocny: L_{DWN} = 66,0 dB
- długotrwały poziom hałasu w porze nocy: L_N = 60,4 dB

Jak wynika z przedstawionych danych wartość długookresowego wskaźnika poziomu hałasu dla pory dziennie-wieczorno-nocnej L_{DWN} została przekroczona o 2,0 dB, natomiast wartość długookresowego poziomu hałasu w porze nocnej L_N została przekroczona o 1,4 dB.

Ponadto na terenie gminy może wystąpić niekorzystne oddziaływanie na klimat akustyczny obszarów sąsiadujących z linią kolejową nr 356. Natężenie hałasu będzie zależne od stanu torowiska, prędkości przejazdu, rodzaju taboru kolejowego czy też położenia torowiska (nasyp, wykop, teren płaski).

Na obszarze gminy Wągrowiec nie odnotowano większych uciążliwości związanych z oddziaływaniem hałasu przemysłowego. Główną przyczyną jest fakt, iż na terenie gminy nie zlokalizowano dużych zakładów przemysłowych generujących uciążliwości akustyczne.

2.2.7. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

Na terenie gminy Wągrowiec główne źródła promieniowania elektromagnetycznego stanowią następujące obiekty:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne: wysokiego napięcia 110kV relacji GPZ Wągrowiec – GPZ Budzyń, 110kV relacji GPZ Wągrowiec – GPZ Piastowice, 110kV relacji GPZ Wągrowiec – GPZ Rogoźno, średniego napięcia SN-15kV oraz niskiego napięcia nn-0,4kV,
- stacja elektroenergetyczna 110kV/sN GPZ Wągrowiec,
- stacje transformatorowe SN-15kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej (dwie w miejscowości Pawłowo Żońskie i jedna w miejscowości Łekno),
- urządzenia nadawcze i diagnostyczne.

Dopuszczalne poziomy tego promieniowania, w odniesieniu do terenów i obiektów przebywania ludzi, określone poprzez graniczne wartości wielkości fizycznych, reguluje 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. nr 192, poz. 1883), które ustala 10 kV/m jako wartość graniczną pola elektrycznego 50 Hz, dopuszczalną w środowisku, w miejscach dostępnych dla ludzi. Obszar, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, uważa się, zgodnie z obecną wiedzą i obowiązującymi przepisami, za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Sprawdzenie dotrzymania standardów jakości środowiska w otoczeniu urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne następuje poprzez wykonanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych w województwie wielkopolskim prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie obejmowały żadnych emitorów zlokalizowanych na terenie gminy Wągrowiec.

Na terenie powiatu wągrowieckiego w roku 2013 pomiary poziomów pól elektromagnetycznych prowadzono w jednym punkcie – w miejscowości Wapno przy ulicy Świerczewskiego 6, wytypowanym do badań w kategorii tereny wiejskie. Zmierzony poziom składowej elektrycznej pola wyniósł 0,06 V/m, zatem nie występowało przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m.

2.2.8. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21), plany gospodarki odpadami są opracowywane wyłącznie na poziomach: krajowym i wojewódzkim. Zniesiony został obowiązek tworzenia powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami.

Cele wskazane w wojewódzkim Programie gospodarki odpadami są realizowane przy pomocy regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, sporządzanym na podstawie ustawy z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399), będącym aktem prawa miejscowego.

Gospodarka odpadami prowadzona jest zgodnie z przyjętym uchwałą nr XXXV/292/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 24 kwietnia 2013 r. „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wągrowiec”. Koordynacją zadań związanych z gospodarką odpadami zajmuje się Urząd Gminy Wągrowiec. Prowadzi on ewidencję podmiotów realizujących zadania z zakresu usuwania, odzysku i unieszkodliwiania

odpadów, wydaje pozwolenia podmiotom ubiegającym się o prawo wywozu odpadów, prowadzi ewidencję ilości odpadów powstających na tym terenie.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Wągrowiec trafiają na Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o. o. w Kopaszynie. Gmina Wągrowiec wraz z 14 innymi gminami jest udziałowcem spółki. W kwietniu 2015 r. na terenie MSOK otwarto Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowe-Toniszewo-Kopaszyn, który w projekcie Wojewódzkiego Planu Gospodarki został wpisany jako instalacja regionalna. W ramach projektu wybudowano m.in.:

- sortownię odpadów komunalnych zmieszanych wraz z linią sortowniczą do doczyszczania selektywnie zbieranych „surowców wtórnych”,
- kompostownię stabilizacji tlenowej wraz z placem technicznym oraz wiatą dojrzewania kompostu,
- plac na przyjmowanie odpadów budowlanych,
- plac do przyjmowania odpadów wielkogabarytowych,
- nową kwaterę służącą do składowania odpadów,
- zaplecze techniczne.

Zakład Zagospodarowania Odpadów (ZZO) umożliwia przetworzenie odpadów pochodzących z różnych systemów zbiórki, pozyskanie zawartych w nich frakcji do kompostowania, umożliwia także wykorzystanie energetyczne odpadów. Docelowo Wdrożenie w system gospodarki odpadami Zakładu Zagospodarowania Odpadów spowoduje:

- znaczne ograniczenie ilości odpadów komunalnych kierowanych na składowisko ,
- pozyskanie produktów takich jak paliwo formowane i kompost,
- zmniejszenie degradacji terenów przewidzianych do dalszego deponowania odpadów,
- możliwość realizacji przepisów związanych z Dyrektywami Unii Europejskiej oraz przepisów prawa polskiego nakazującymi ograniczenia ilości biofrakcji kierowanej na składowisko i obowiązku przetwarzania odpadów przed ich składowaniem (dyrektywa Rady 99/31/EC z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (OJ L 182 16.07.99 p.1)),
- zmniejszenie masy deponowanych odpadów komunalnych na składowisku.

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych składowisk odpadów o nieuregulowanym stanie prawnym.

W Gminie Wągrowiec funkcjonuje selektywna zbiórka odpadów. Wszystkie miejscowości gminy są wyposażone w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów ze szkła i plastiku, natomiast pojemniki na makulaturę znajdują się w 11 miejscowościach. W 2010 roku gmina podpisała porozumienie z firmą Elektrorecykling, która dwa razy w roku przeprowadza objazdową zbiórkę zużytego sprzętu. Zbiórka baterii odbywa się poprzez pojemniki ustawione w szkołach i w siedzibie Urzędu Gminy Wągrowiec.

Na terenie gminy nie wprowadzono systemu selektywnego odbioru odpadów biodegradowalnych. Gmina Wągrowiec ma charakter wiejski o przeważającej zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej, często rozproszonej, dlatego też większość mieszkańców zagospodarowuje odpady zielone w swoim zakresie, poprzez skarmianie ich zwierzętami lub kompostowanie.

Gmina Wągrowiec podejmuje działania na rzecz usunięcia z terenu gminy azbestu i wyrobów zawierających azbest. Aktualny harmonogram działań, zakres problemu i proponowane rozwiązania zostały określone w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Wągrowiec”, przyjętym uchwałą nr XXXVII/290/10 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 18 maja 2010 r. Do głównych celów programu należy: inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, edukacja mieszkańców w zakresie zagrożeń jakie niesie ze sobą występowanie azbestu w ich otoczeniu, przedstawienie procedur właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz możliwości finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego programu, powinien zostać zakończony w 2032 roku.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU STUDIUM

Na podstawie rozpoznania stanu środowiska na terenie gminy Wągrowiec do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Studium zaliczono:

- słabo rozwiniętą sieć kanalizacji sanitarnej i wiążące się z tym zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- degradacja klimatu akustycznego środowiska, przede wszystkim w sąsiedztwie głównych tras komunikacji drogowej,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana rolniczym użytkowaniem,
- degradacja brzegów jezior poprzez powstawanie dzikich plaż i rozproszoną zabudowę letniskową,
- konieczność zapewnienia ochrony cennych gatunków roślin i zwierząt oraz krajobrazu na obszarach objętych formami ochrony przyrody.

4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO STUDIUM

4.1. Cel opracowania projektu Studium

Celem sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec jest konieczność aktualizacji obowiązującego dokumentu Studium, uchwalonego w 2001 r. Dokonano w nim trzech zmian częściowych (jedną w 2012 r. i dwie w 2013 r.), dotyczących tylko ściśle określonych terenów. Na podstawie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, przeprowadzonej w 2013 roku, wskazuje się na konieczność uchwalenia nowego Studium w celu dostosowania go do obecnie obowiązujących przepisów prawa, wskazania nowych terenów inwestycyjnych, terenów do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i letniskowej, obszarów eksploatacji powierzchniowej, a przede wszystkim wskazania obszarów chronionych, w szczególności obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie, Rezerwatu Dębina, jak również obszaru chronionego krajobrazu Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka oraz obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Przystąpienie do opracowania nowego Studium dla obszaru całej gminy Wągrowiec umożliwi sprecyzowanie perspektywicznych rozwiązań przestrzennych, które w sposób kompleksowy wyznaczą zasady kształtowania polityki przestrzennej.

4.2. Informacje zawarte w projekcie Studium

4.2.1. Projektowane przeznaczenie terenów

Zakres Studium określa art. 10 ust. 1 i 2 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w *sprawie wymaganego zakresu projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. nr 118, poz. 1233). Wymienione przepisy obejmują otwarty katalog uwarunkowań i głównych zagadnień, które muszą być rozpatrzone i obowiązkowo zawarte w projekcie Studium. Natomiast zakres ustaleń sformułowanych w Studium wynika ze specyfiki gminy Wągrowiec.

Na podstawie analizy uwarunkowań rozwoju gminy wyróżniono trzy podstawowe typy jednostek osadniczych o odmiennym charakterze i predyspozycjach rozwoju:

- zabudowa w zwartych jednostkach osadniczych R (o różnym rodzaju intensywności oraz o różnych funkcjach dominujących),
- zabudowa poza zwartymi jednostkami osadniczymi RZ,
- zabudowa skoncentrowanej działalności gospodarczej P.

Ze względu na trudność wyodrębnienia w skali niniejszego opracowania terenów o przeważającej funkcji usługowej, uznano wielofunkcyjność zabudowy z założeniem, że proporcje różnego rodzaju zabudowy ustalą plany miejscowe.

Wśród istniejących w gminie Wągrowiec zwartych jednostek osadniczych (symbol R) można wyodrębnić różne kierunki ich rozwoju, wynikające z odmiennych uwarunkowań i potencjału:

- obszary A (symbol A_R), do których należą duże wsie o największym potencjale rozwojowym oraz jednostki osadnicze intensywnie rozwijające się i o dużym potencjale rozwojowym, często posiadające wykształcone struktury przestrzenne; dominującymi funkcjami w tych jednostkach osadniczych są: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi i działalność gospodarcza,
- obszary B (symbol B_R), do których należą jednostki osadnicze z lub bez wykształconych struktur centralnych i z niewielkim potencjałem rozwojowym; w tych obszarach dominować będzie adaptacja istniejących funkcji z możliwością uzupełniania istniejących struktur przestrzennych; dominującą funkcją w tych jednostkach osadniczych jest zabudowa zagrodowa,
- obszary C (symbol C_R), do których należą obszary w atrakcyjnych krajobrazowo, przyrodniczo i lokalizacyjnie miejscach w gminie, przeznaczone do rozwoju funkcji wypoczynku i rekreacji.

W grupie terenów oznaczonych symbolem RZ znalazły się pojedyncze zabudowania, zagrody, małe wsie i przysiółki, które przez swoje położenie i rozmiar nie tworzą układów urbanistycznych, a jedynie stanowią akcent w krajobrazie. Są to tereny o ekstensywnej zabudowie, głównie o charakterze zagrodowym. Niemniej, wymagana jest ich identyfikacja w przestrzeni.

Tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej (symbol P) to tereny predestynowane do rozwoju funkcji przemysłowych i uciążliwej działalności gospodarczej dzięki lokalizacji przy głównych szlakach komunikacyjnych, gruntach o niskiej bonitacji gleb i w oddaleniu od dużych skupisk zabudowy mieszkaniowej.

Do terenów o ograniczeniach w zabudowie należą: tereny lasów, łąk i pastwisk, tereny rolnicze, tereny położone w strefach oddziaływania obiektów i sieci infrastruktury technicznej (takie jak linie elektroenergetyczne, gazociągi), tereny zabytkowych parków dworskich i krajobrazowych (symbol Z), tereny cmentarzy (symbol ZC), obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszary objęte formami ochrony przyrody.

Postulowane wielkości działek budowlanych określone w Studium:

Lp.	Lokalizacja działek budowlanych	Sugerowana minimalna wielkość działek budowlanych
1	poza jednostkami bilansowymi, w obszarze rolniczej przestrzeni produkcyjnej	1 ha
2	na terenach A_R dla szeregowej zabudowy mieszkaniowej	400 m ²
3	na terenach A_R dla pozostałej zabudowy	600 m ²
4	na terenach B_R	800 m ²
5	na terenach C_R	400 m ²
6	na terenach RZ	1000 m ²
7	na terenach P	1000 m ²

W Studium określono szczegółowe przeznaczenie poszczególnych terenów oraz sposób ich zagospodarowania:

Symbol	Ustalenia
A_R	Teren wielofunkcyjnej zabudowy w obszarze zwartych jednostek osadniczych większych wsi. Ustala się: - zachowanie historycznych struktur przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, - utrzymanie i pielęgnację historycznych wartości obiektów i ich otoczenia, - dostosowanie skali nowej zabudowy do zabudowy istniejącej. Dopuszcza się: - zachowanie istniejącej zabudowy;

	2. Lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w miejscowości Jankowo; 3. Lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej: wolnostojącej; 4. lokalizację zabudowy zagrodowej; 5. lokalizację obiektów związanych z prowadzeniem nieuciążliwej działalności gospodarczej i usług, oraz handlu o pow. użytkowej do 400 m²; 6. lokalizację obiektów do obsługi turystyki (w tym budynków zamieszkania zbiorowego), agroturystyki, sportu i rekreacji; 7. lokalizację innych obiektów użyteczności publicznej, a w szczególności mieszczących usługi kultury, oświaty, kultu, administracji, ochrony zdrowia i opieki społecznej.
B_R	<u>Teren wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obszarze zwartych jednostek osadniczych</u> Ustala się: 1. zachowanie historycznych struktur przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, 2. utrzymanie i pielęgnację historycznych wartości obiektów i ich otoczenia. 3. dostosowanie skali nowej zabudowy do zabudowy istniejącej. Dopuszcza się: 1. zachowanie istniejącej zabudowy; 2. lokalizację zabudowy zagrodowej; 3. lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej; 4. lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w miejscowości Micharzewo, Bobrowniki, 5. lokalizację obiektów związanych z prowadzeniem nieuciążliwej działalności gospodarczej i usług, oraz handlu o pow. użytkowej do 200 m²; 6. lokalizację obiektów do obsługi turystyki (w tym budynków zamieszkania zbiorowego), agroturystyki, sportu i rekreacji; 7. lokalizację innych obiektów użyteczności publicznej, a w szczególności mieszczących usługi oświaty, kultu, administracji, ochrony zdrowia i opieki społecznej.
C_R	<u>Teren zabudowy letniskowej.</u> Dopuszcza się: 1. zachowanie istniejącej zabudowy; 2. lokalizację zabudowy letniskowej; 3. lokalizację usług oraz handlu o pow. użytkowej do 200 m²; 4. lokalizację obiektów związanych z turystyką (w tym budynków zamieszkania zbiorowego), sportem i rekreacją; 5. lokalizację innych obiektów użyteczności publicznej, a w szczególności mieszczących usługi kultury.
RZ	<u>Teren wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza zwartymi jednostkami osadniczymi.</u> Ustala się: 1. zachowanie historycznych struktur przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, 2. utrzymanie i pielęgnację historycznych wartości obiektów i ich otoczenia. 3. dostosowanie skali nowej zabudowy do zabudowy istniejącej. Dopuszcza się: 1) zachowanie istniejącej zabudowy; 2) lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; 3) lokalizację zabudowy zagrodowej; 4) lokalizację obiektów produkcji rolniczej; 5) lokalizację obiektów związanych z prowadzeniem nieuciążliwej działalności gospodarczej; 6) lokalizację obiektów do obsługi turystyki (w tym budynków zamieszkania zbiorowego), agroturystyki, sportu i rekreacji.
P	<u>Tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej.</u> Ustala się: 1. zachowanie historycznych struktur przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, 2. zachowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i jej ochronę przed niekorzystnym oddziaływaniem przemysłu, usług i handlu; 3. dopuszcza się lokalizację przemysłu, składów i magazynów, działalności gospodarczej, usług oraz handlu o powierzchni sprzedaży do 2000 m²;
Z	<u>Tereny zabytkowych parków dworskich i krajobrazowych.</u> Ustala się: 1. zachowanie historycznych struktur przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, 2. zachowanie istniejącej wartościowej zieleni. Dopuszcza się prace pielęgnacyjne i porządkowe, zgodne z przepisami odrębnymi.

ZC	<u>Tereny cmentarzy.</u> Ustala się: 1. zachowanie historycznych założeń przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, 2. zachowanie istniejącej wartościowej zieleni. Dopuszcza się prace pielęgnacyjne i porządkowe, zgodne z przepisami odrębnymi.
----	--

4.2.2. Ustalenia w zakresie obszarów i zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego

Projekt Studium uwzględnia w zagospodarowaniu przestrzennym gminy ograniczenia wynikające z występowania form ochrony przyrody, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, jak również obszarów i obiektów objętych ochroną na mocy innych aktów prawnych wydanych przed 2004 rokiem. Należą do nich: rezerwat „Dębina”, obszar chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, obszar Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie i pomniki przyrody. Na rysunku projektu wskazano granice lub miejsca występowania obszarów i obiektów chronionych.

Na podstawie przepisów odrębnych oraz przyjętej w Studium polityki przestrzennej gminy, objęto ochroną i racjonalnym użytkowaniem:

- lasy i tereny zadrzewione, poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki lasów o charakterze ochronnym,
- wody powierzchniowe przed zrzutem jakichkolwiek ścieków i wód zużytych bez oczyszczania, ochrona starorzeczy, łąk, bagien i mokradeł,
- parki podworskie, zieleń wiejską rozproszoną, zieleń cmentarzy, aleje i okazy drzew o charakterze pomnikowym, drzewostan przydrożny, śródpolny, śródłąkowe skupiska drzew – poprzez racjonalną, wyłącznie uzasadnioną i zgodną z przepisami odrębnymi wycinkę drzew,
- najwartościowsze gleby, które winny być użytkowane rolniczo,
- zasoby surowcowe gminy, które winny być racjonalnie wykorzystane,
- powierzchnię ziemi poprzez ograniczenie przekształcania rzeźby naturalnej wynikającej z niszczenia skarp, niwelacji pagórków, nierekultywowania nieczynnych wyrobisk itp.

Projekt Studium zawiera ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania poszczególnych komponentów środowiska, w tym zasobów wodnych, terenów zieleni, a także prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, kształtowania klimatu akustycznego oraz w zakresie działań na rzecz poprawy walorów rekreacyjnych gminy.

Zasoby wodne, gospodarka wodno-ściekowa

W zakresie ochrony zasobów wód podziemnych i powierzchniowych na rysunku projektu Studium wskazano wszystkie znajdujące się na terenie gminy ciekły wodne, jeziora i inne zbiorniki wód otwartych, system drobnych cieków wodnych oraz mniejsze zbiorniki np. śródpolne oczka wodne.

Ochrona czystości wód powierzchniowych będzie wiązała się z wyposażeniem zabudowy w sieć kanalizacji sanitarnej, kontrolą funkcjonowania zbiorników bezodpływowych, odbiorem i zagospodarowaniem lub unieszkodliwieniem odpadów, kontrolą stosowania środków ochrony roślin, nawozów w pobliżu wód, a także z istnieniem lub brakiem zieleni, stanowiącej naturalny filtr biologiczny, przechwytyjący zanieczyszczenia spływające z pól uprawnych.

W Studium zwraca się uwagę na podjęcie działań na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, pozwalających na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód, a także poprawy jakości wód podziemnych, poprzez:

- sukcesywne kanalizowanie istniejących obszarów zabudowanych oraz nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków,
- likwidację dopływu ścieków,
- likwidację dzikich składowisk odpadów,
- ograniczenie spływów powierzchniowych z pól poprzez optymalne stosowanie środków ochrony roślin i sztucznych nawozów oraz wprowadzanie zieleni śródpolnej i przydrożnej w przestrzeni rolniczej gminy.

Tereny zieleni; gospodarka zadrzewieniowa i zalesieniowa

Projekt Studium wskazuje do ochrony wszystkie zlokalizowane na terenie gminy naturalne i seminaturalne tereny zieleni, w tym lasy, łąki, nieużytki, parki, zadrzewienia, oczka wodne, mokradła wraz z towarzyszącą im zielenią. Wszystkie te elementy wskazane zostały na rysunku projektu.

Zaleca się powiększanie powierzchni lasów na terenach słabych gleb, o ile nie stoi to w sprzeczności z celami ochrony przyrody. Dopuszcza się zalesienia na terenie gminy pod warunkiem, że teren predysponowany do zalesienia znajduje się poza obszarami, oznaczonymi w załączniku graficznym Studium symbolami: A_R, B_R, C_R oraz pod warunkiem, że zalesienie jest zgodne z przepisami odrębnymi.

W zakresie kształtowania terenów zieleni na terenach zainwestowanych oraz przeznaczonych do zainwestowania w projekcie Studium ustala się:

- zachowanie i pielęgnację istniejącej wartościowej zieleni w postaci skwerów, zieleńców, szpalerów oraz grup drzew i krzewów, terenów zieleni rekreacyjnej, placów zabaw itp.,
- duże nasycenie zielenią terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową,
- duże nasycenie zielenią terenów przemysłowych i działalności gospodarczej z preferencją lokalizacji zieleni izolacyjnej,
- utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej (parki, skwery, zieleńce), jej pielęgnację i wzbogacanie,
- lokalizację zieleni w postaci szpalerów drzew i zieleni niskiej w pasach drogowych oraz na terenach komunikacji, tj. parkingi, place manewrowe,
- wprowadzanie zieleni osłonowej wokół istniejących i projektowanych obiektów zaburzających kompozycje krajobrazów.

Dodatkowo projekt Studium wprowadza nakaz uwzględnienia w sporządzanych planach miejscowych buforów zieleni izolacyjnej w celu minimalizacji negatywnego wpływu działalności gospodarczej na środowisko przyrodnicze, zwłaszcza tej występującej w sąsiedztwie z funkcją mieszkaniową.

Gospodarka odpadami

W zakresie gospodarki odpadami ustala się:

- utrzymanie selektywnej zbiórki odpadów,
- wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- dalsze usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- likwidację dzikich wysypisk.

Dopuszcza się modernizację, przebudowę i rozbudowę składowiska odpadów w Toniszewie.

Kształtowanie klimatu akustycznego

Projekt Studium wskazuje szereg działań oraz wymogów dotyczących kształtowania klimatu akustycznego, jakie należy uwzględnić na wszystkich terenach o zdefiniowanych standardach akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w postępowaniach decyzyjnych, w tym m.in.:

- realizacji zabezpieczeń akustycznych w miejscach szczególnie narażonych na hałas,
- stosowania zakazów lokalizacji terenów zabudowy oraz pojedynczych obiektów, na obszarach objętych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, dla których brak zapisów dotyczących zapewnienia ochrony akustycznej,
- dążenia do zachowywania bezpiecznych odległości przy lokalizowaniu przemysłowych i usługowych źródeł hałasu, w stosunku do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku.

4.2.3. Ustalenia w zakresie kierunków i zasad kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Na terenach rolniczych projekt Studium nakazuje m.in.:

- ochronę gleb najwyższej jakości (klasy III) przed wyłączaniem z użytkowania rolniczego,
- prowadzenie działań zmierzających do poprawy jakości gleb, zwłaszcza w zakresie działań związanych z prowadzeniem prawidłowej melioracji oraz przeciwdziałaniem erozji gruntów,

- prowadzenie produkcji rolniczej dostosowanej do warunków glebowych, przy uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i rachunku ekonomicznego, a także przeciwdziałaniu ponadnormatywnej intensyfikacji produkcji rolniczej zwłaszcza na obszarach gleb najwyższej jakości,
- modernizację i zwiększenie konkurencyjności i dochodowości gospodarstw rolnych,
- zrównoważone stosowanie pestycydów oraz racjonalne gospodarowanie nawozami w celu przeciwdziałania nadmiernej chemizacji rolnictwa, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie zaleceń Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej i Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej oraz innych przepisów przy prowadzeniu działalności rolniczej, zwłaszcza w zakresie intensywnej produkcji roślinnej i zwierzęcej,
- wspieranie rozwoju agroturystyki i innych form rekreacji na obszarach wiejskich, ochronie dziedzictwa kulturowego, a także specyficznego charakteru, krajobrazu i tradycji wielkopolskiej wsi.

4.2.4. Ustalenia w zakresie obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Projekt Studium obejmuje ochroną wszystkie cenne kulturowo obiekty i obszary zabytkowe zlokalizowane na obszarze gminy Wągrowiec. Na rysunku projektu zaznaczono występowanie obiektów i granic ochrony konserwatorskiej obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków, granic stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, a także granic stref ochrony archeologicznej ochrony konserwatorskiej.

Projekt wskazuje wytyczne i kierunki działań w zakresie ochrony obiektów i obszarów zabytkowych oraz stanowisk archeologicznych, w tym m.in.:

- nakaz zapewnienia odpowiedniej ekspozycji zabytków,
- nakaz prowadzenia prace remontowych przy zabytku, rozumianych jako przeprowadzenie zabiegów konserwatorskich i rewitalizacyjnych, zgodnie z wytycznymi właściwego konserwatora zabytków i zatwierdzoną dokumentacją,
- zakaz wyburzania, rozbudowy, nadbudowy, zmian formy dachu i elewacji obiektów zabytkowych,
- zakaz wprowadzania dominant w otoczeniu chronionych obiektów,
- nakaz zachowania zabytkowej zieleni,
- podporządkowanie nowych obiektów układowi zabytkowemu w zakresie lokalizacji, skali i formy architektonicznej,
- użytkowanie nie kolidujące z historyczną funkcją obiektu,
- ochronę osi widokowych.

4.2.5. Ustalenia w zakresie rozwoju systemów komunikacji

Drogi kołowe

Projekt Studium wyznacza tereny przeznaczone pod podstawowy układ drogowy, tj. drogi klasy zbiorczej i wyższej, który będzie kształtowany w oparciu o istniejący system tj. drogi wojewódzkie oraz wybrane drogi powiatowe i gminne. Oprócz ulic układu podstawowego, wyróżniono system dróg klasy lokalnej, które w istotny sposób wpływają na obsługę komunikacyjną gminy Wągrowiec. Dopuszcza się wyznaczenie dodatkowych dróg układu podstawowego oraz zmiany w klasyfikacji dróg definiowanych w Studium w oparciu o szczegółowe analizy oraz uzgodnienia z zarządcami dróg zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach zurbanizowanych, w strefie zabudowy mieszkaniowej poza wyznaczonym na rysunku studium podstawowym układem dróg należy stosować rozwiązania w zakresie uspokajania ruchu typu: „strefa 30 km/h”, drogi z jednokierunkową organizacją ruchu, strefy ruchu pieszego.

Drogi kolejowe

W zakresie transportu kolejowego projekt Studium wskazuje przebieg istniejącej linii kolejowej na trasie nr 356 relacji Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna, pełniącej ważną funkcję w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską oraz linię kolejową nr 236 w kierunku Rogoźna Wielkopolskiego – do obsługi ruchu towarowego.

Na terenie gminy dopuszcza się możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury kolejowej do celów turystycznych i działalności gospodarczej.

Drogi rowerowe

Bazując na istniejącej infrastrukturze, na rysunku Studium określono przebieg najważniejszych tras rowerowych. Wyróżniono dwa rodzaje systemów tras rowerowych: o charakterze miejskim i o charakterze turystycznym.

W ramach miejskiego systemu tras rowerowych należy dążyć do realizacji wydzielonych ścieżek rowerowych, z zastrzeżeniem, że w przypadku dużych potoków ruchu pieszego zaleca się segregację ruchu rowerowego od pieszego.

Trasy rowerowe o charakterze turystycznym mogą być wyznaczane na większości dróg lokalnych, z uwagi na niewielkie natężenia ruchu kołowego, bez konieczności dużych nakładów na infrastrukturę, tj. wydzielania czy budowy samych ścieżek rowerowych. Trasy prowadzone wzdłuż dróg klasy lokalnej i dojazdowej mogą funkcjonować na zasadach ogólnych.

Poza wyznaczonymi trasami rowerowymi w skali całej gminy na poziomie opracowania miejscowych planów zagospodarowania, dopuszcza się wyznaczenie dodatkowych połączeń nawiązujących do szkieletu określonego na rysunku Studium, w tym tras wzdłuż istniejących szlaków komunikacyjnych.

4.2.6. Ustalenia w zakresie rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Sieć wodociągowa

W zakresie zaopatrzenia gminy w wodę planuje się zachować istniejące ujęcia wody. W zagospodarowaniu terenu w pobliżu studni głębinowych należy wziąć pod uwagę strefę ochrony bezpośredniej studni, którą należy m.in. zagospodarować zielenią oraz ograniczyć do minimum przebywanie na niej osób postronnych.

Nie przewiduje się lokalizacji nowych ujęć wody.

Dopuszcza się, zgodną z przepisami odrębnymi, rozbudowę sieci wodociągowej, jej modernizację i remonty.

Sieć kanalizacyjna

Obecnie obszar gminy jest tylko częściowo skanalizowany. W zakresie gospodarki ściekowej projekt Studium wskazuje na konieczność rozbudowy sieci kanalizacyjnej w celu poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach, na których nie ma obecnie sieci kanalizacyjnej, jednakże rozwiązanie takie należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe, do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej.

Ponadto w projekcie Studium dopuszcza się odprowadzenie ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków, pod warunkiem spełnienia przepisów odrębnych, a także budowę oraz rozbudowę i modernizację istniejących oczyszczalni ścieków. Ustala się sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych zgodny z przepisami odrębnymi.

Sieć elektroenergetyczna

W zakresie sieci elektroenergetycznej dopuszcza się utrzymanie, remont i przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej oraz budowę nowej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej (WN, SN, nn) na podstawie przepisów odrębnych i w uzgodnieniu z gestorem sieci.

Ponadto ustala się zapewnienie możliwości dojazdu sprzętem specjalistycznym do urządzeń elektroenergetycznych w celu przeprowadzenia prac eksploatacyjnych lub usunięcia awarii oraz zapatrzenie w energię elektryczną z budowanej, przebudowywanej, remontowanej i istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych i w uzgodnieniu z gestorem sieci.

Ustala się zgodne z przepisami odrębnymi ograniczenia w zagospodarowaniu terenów:

- pas ochronny, liczony od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 110 kV i wynoszący po 15 metrów na każdą stronę,
- pas ochronny, liczony od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 15 kV i wynoszący po 5 metrów na każdą stronę,

- pas ochronny, liczony od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 0,4 kV i wynoszący po 3 metry na każdą stronę.

Dla terenów znajdujących się w pasie ochronnym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i w ich użytkowaniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Sieć gazowa

W zakresie zaopatrzenia w sieć gazową projekt Studium zakłada zachowanie sieci gazowej wysokiego ciśnienia z dopuszczeniem jej remontów, przebudowy i zgodnej z przepisami odrębnymi rozbudowy. Ponadto dopuszcza się, zgodnie z przepisami odrębnymi, realizację sieci średniego i niskiego ciśnienia, która będzie dostarczała gaz bezpośrednio do odbiorców.

Ustala się zachowanie stref kontrolowanych¹ dla wszystkich gazociągów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Szerokość strefy kontrolowanej gazociągu uzależniona jest od roku jego budowy oraz rodzaju obiektu budowlanego lokalizowanego w jego sąsiedztwie i określana zgodnie z przepisami odrębnymi.

W strefach kontrolowanych zakazuje się wznoszenia obiektów budowlanych oraz lokalizacji określonych obiektów terenowych, urządzenia składów i magazynów, również nasadzeń drzew w odległości mniejszej niż 2,0 m od osi gazociągu do pni drzew w przypadku gazociągów o średnicach do DN 300 włącznie oraz w odległości mniejszej niż 3,0 m od osi gazociągu do pni drzew w przypadku gazociągów o średnicach większych niż DN 300. Lokalizacja dróg wewnętrznych oraz placów manewrowych możliwa jest w odległości nie mniejszej niż 6,0 m na stronę od osi gazociągu do krawędzi budowli.

Dopuszcza się skrzyżowanie gazociągu z drogami i innymi inwestycjami liniowymi, jednak wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

W przypadku zbliżeń oraz kolizji względem istniejącej sieci gazowej wysokiego ciśnienia istnieje konieczność szczegółowego uzgadniania u operatora gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.

Sieć ciepła

W zakresie sieci ciepłej projekt Studium ustala propagowanie systemów alternatywnego ogrzewania gospodarstw, w celu ograniczenia tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pyłów i szkodliwych gazów do otoczenia. Co więcej sugeruje się zamianę kotłów i paliw dla indywidualnych gospodarstw domowych na gazowe, olejowe czy elektryczne, które charakteryzują się największym procentem redukcji „niskiej emisji”.

Odnawialne źródła energii

W zakresie wprowadzania odnawialnych źródeł energii w projekcie Studium dopuszcza się zgodną z przepisami odrębnymi lokalizację:

- biogazowni o mocy przekraczającej 100 kW wyłącznie w jednostce osadniczej, oznaczonej symbolem P, w sąsiedztwie istniejącego i projektowanego do rozbudowy składowiska odpadów w Toniszewie,
- innych urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych), w obszarach ich potencjalnej lokalizacji, wyznaczonych na rysunku studium,
- instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych) po łącznym spełnieniu poniższych warunków:
 - a) teren przeznaczony pod ww. instalację musi być zlokalizowany na terenie rolnym V lub VI klasy bonitacyjnej lub na terenie P,
 - b) teren przeznaczony ww. instalację musi być zlokalizowany poza terenami objętymi formami ochrony przyrody,
- mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii (zgodnie z Ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r., poz. 478)).

¹ Strefa kontrolowana jest to obszar, w którym przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się transportem gazu – operator sieci przesyłowej - podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego trwałość i prawidłowe użytkowanie.

W przypadku lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW w ich strefach ochronnych będą obowiązywały ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, dotyczące lokalizowania:

- obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

W strefach ochronnych obszarów lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW powinny zamknąć się wszystkie niekorzystne oddziaływania inwestycji. Ponadto w przypadku lokalizacji przedmiotowych inwestycji należy dążyć do minimalizacji szkód dla środowiska przyrodniczego.

Linia teleradiowa

Dopuszcza się lokalizację linii teleradiowej. W pasie ochronnym dla planowanej linii radiowej, której orientacyjny przebieg oznaczono symbolem na rysunku studium (zał. 2), obowiązują zgodne z przepisami odrębnymi ograniczenia w wysokości zabudowy.

5. INFORMACJE O POWIĄZANIACH PROJEKTU STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z art. 9 ust. 2 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, przy sporządzaniu Studium należy uwzględnić zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, ustalenia strategii rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz strategii rozwoju gminy, o ile gmina dysponuje takim opracowaniem. Merytoryczna spójność Studium z wymienionymi dokumentami pozwala na realizację zawartych w nich rozwiązań.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w szczególności służyć będzie pobudzaniu rozwoju gminy, ochronie interesów publicznych, redukowaniu konfliktów między użytkownikami przestrzeni, równoważeniu rynku nieruchomości i tworzeniu gminnego zasobu nieruchomości. Studium, uwzględniając na szczeblu lokalnym uwarunkowania, cele i kierunki polityki zagospodarowania przestrzennego, stanowi ważne ogniwo systemu planowania przestrzennego w sferze realizacji i polityki przestrzennej państwa.

Przy sporządzaniu Studium uwzględniono treść dokumentów określających strategiczne generalne cele rozwoju zagospodarowania przestrzeni, takich jak:

- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012- 2015,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017.

Merytorycznie projekt Studium powiązany jest również z następującymi dokumentami i opracowaniami:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019, Wągrowiec, 2012 r.,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wągrowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, Wągrowiec, 2010 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011 r.,
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych gminy Wągrowiec na lata 2014-2020, Wągrowiec, 2014 r.,
- Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wągrowiec, 2013 r.,
- Gminny program opieki nad zabytkami dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015, 2011 r.

Zasadniczym celem wielokierunkowej polityki przestrzennej państwa oraz regionu jest harmonijny i zrównoważony rozwój całego terytorium. Ten sam cel uznaje się za podstawowy dla zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Zakłada się, że człowiek i przyroda oraz funkcjonalne, przestrzenne, techniczne i społeczne struktury gminne tworzą jeden złożony, współzależny i współdziałający

system. Funkcjonowanie tego systemu uzależnione jest od położenia przyrodniczo-osadniczego w regionie i powiązań systemów technicznych.

6. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO STUDIUM

Brak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej. Sytuacja taka uniemożliwia kreowanie ładu przestrzennego gminy oraz skuteczną ochronę jej środowiska przyrodniczego.

Rozwój przestrzenny gminy należy dostosować do ciągle zmieniającej się sytuacji demograficznej i społecznej, która pociąga za sobą przemiany gospodarcze i ekonomiczne. Konsekwencją tych zmian jest rosnące zapotrzebowanie na nowe tereny inwestycyjne, zwłaszcza mieszkaniowe oraz związane z prowadzeniem działalności gospodarczej. Biorąc pod uwagę tendencje dotyczące procesów inwestycyjnych, ich skali, tempa i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, brak jednoznacznie zdefiniowanej polityki przestrzennej gminy, która będzie miała bezpośrednie przełożenie na zapisy prawa miejscowego, rodzi zagrożenie zarówno chaotycznego rozwoju zabudowy, tworzenia mozaiki funkcjonalnej (sąsiedztwo funkcji wzajemnie kolizyjnych, np. mieszkaniowych z przemysłowymi) oraz kreowania nowych struktur przestrzennych bez jednoznacznie sprecyzowanych priorytetów w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego gminy.

Dla gminy Wągrowiec uchwalenie nowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest istotne ze względu na konieczność uwzględnienia w polityce przestrzennej obowiązujących przepisów prawnych, wskazania nowych terenów inwestycyjnych, terenów do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i letniskowej, obszarów eksploatacji powierzchniowej, a przede wszystkim wskazania obszarów chronionych oraz obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Brak poprawnie sformułowanego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, uwzględniającego aktualne uwarunkowania, możliwości i potrzeby rozwojowe gminy stwarza zagrożenie szczególnie dla ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w gminie, a zwłaszcza tych komponentów przyrodniczych, które nie są objęte prawną formą ochrony w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Istnieje ryzyko dalszego rozpraszania się zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej na terenach rolniczych oraz wokół jezior, na obszarach cennych przyrodniczo, co może prowadzić do stopniowej degradacji tych terenów.

Należy zaznaczyć, że znaczną część inwestycji budowlanych realizować można na podstawie decyzji administracyjnych, wydawanych zgodnie z art. 61 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, na podstawie zasady tzw. „dobrego sąsiedztwa”. Lokalizacja inwestycji w oparciu o indywidualne decyzje administracyjne może powodować negatywne skutki w skali lokalnej dla danego terenu. Rozwój zainwestowania bez odpowiednich rozwiązań w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza i wód oraz hałasem, może przyczynić się do stopniowego pogorszenia stanu środowiska lub zwiększenia ryzyka wystąpienia takiego pogorszenia. Zbyt intensywne zainwestowanie terenów może wiązać się z uszczelnieniem dużych powierzchni terenów, co wpłynie na znaczne zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów i pogorszenie warunków retencyjnych terenów. Brak docelowych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej spowodować może zagrożenie zanieczyszczenia wód, na skutek nieszczelności zbiorników bezodpływowych, co może również wpłynąć na pogorszenie jakości gleb. Realizacja nowej zabudowy w oparciu o indywidualne decyzje administracyjne może również wpłynąć na pogorszenie walorów krajobrazowych przedmiotowego terenu. W związku z tym prowadzenie procesów inwestycyjnych jest korzystniejsze dla przestrzeni i środowiska w przypadku, gdy dla danego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa szereg istotnych zagadnień dotyczących kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego.

Skuteczna ochrona lokalnych komponentów środowiska przyrodniczego, tj. lokalne ciągi ekologiczne, drobne cieki wodne, zieleń przydrożna, śródpolna, przywodna, w odróżnieniu od ponadlokalnych inwestycji celu publicznego, wymaga uwzględnienia i zabezpieczenia w aktach prawa miejscowego, a wcześniej również w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z którym plany miejscowe muszą być zgodne.

Studium gminy porządkuje wszystkie procedury sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w odróżnieniu od studium stanowią akty prawa lokalnego. Prawo miejscowe oprócz definiowania przeznaczenia i sposobów zagospodarowania i zabudowy terenów w formie nakazów, zakazów i dopuszczeń, określa również wiele istotnych zagadnień z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, które w powiązaniu z przepisami odrębnymi pozwalają na kształtowanie polityki przestrzennej z uwzględnieniem konieczności ochrony i poprawy jakości środowiska.

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

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także w dyrektywach Unii Europejskiej. Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są umowy międzynarodowe, ratyfikowane przez stronę polską.

Akcesja do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi międzynarodowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego Studium, zaliczyć można, Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992 r.

Cele ochrony środowiska ustanawiają również strategiczne dokumenty rządowe o randze krajowej, które respektują zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz konieczności zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Na szczeblu krajowym podstawowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska jest „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Podstawą polityki jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju w różnych dziedzinach gospodarowania oraz poprawa jakości środowiska. Polityka wskazuje na potrzebę racjonalnego wykorzystania surowców, wody i energii z rozwojem energetyki odnawialnej, poprawę jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego, ochronę przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego i ochronę przed awariami przemysłowymi, zapobieganie zmianom klimatu, uporządkowanie gospodarowania odpadami, a także zachowanie różnorodności biologicznej. W poniższej tabeli zaprezentowano sposoby, w jaki te cele zostały uwzględnione w projekcie Studium.

Tabela 7. Sposoby uwzględnienia celów zawartych w „Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”

Priorytet „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”	Ustalenia projektu Studium
Racjonalne wykorzystanie surowców	Wytyczne dotyczące eksploatacji złóż kruszywa naturalnego: - dopuszczenie eksploatacji udokumentowanych złóż kopalin: Sienno, Bartodzieje oraz Kamienica - dz. nr 97, - dopuszczenie eksploatacji złóż kruszywa naturalnego na terenie gminy po łącznym spełnieniu poniższych warunków: • gdy teren górniczy znajduje się poza obszarami, oznaczonymi w załączniku graficznym symbolami: A_R,

	B_R, C_R, RZ, • eksploatacja jest zgodna z przepisami odrębnymi.
Racjonalne gospodarowanie wodami	Określenie zasad zaopatrzenia w wodę oraz zasad zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.
Ochrona czystości wód	Nakaz podjęcia działań na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, pozwalających na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód, a także poprawy jakości wód podziemnych.
Racjonalne wykorzystanie energii z rozwojem energetyki odnawialnej	Dopuszczenie zgodnej z przepisami odrębnymi lokalizacji: - urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych), w obszarach ich potencjalnej lokalizacji, wyznaczonych na rysunku studium, - instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych) po łącznym spełnieniu poniższych warunków: • teren przeznaczony pod ww. instalacje musi być zlokalizowany na terenie rolnym V lub VI klasy bonitacyjnej lub na terenie P, • teren przeznaczony ww. instalacje musi być zlokalizowany poza terenami objętymi formami ochrony przyrody, - mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii.
Poprawa jakości powietrza	Nakaz stosowania do celów grzewczych i technologicznych paliwa niskoemisyjne oraz odnawialne źródła energii takie jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, biomasę, panele fotowoltaiczne, niewielkie turbiny wiatrowe o małej mocy itp.
Poprawa jakości klimatu akustycznego	Nakaz wprowadzania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w postępowaniu decyzyjnym, szczególnie dla terenów bez obowiązujących planów, zapisów dotyczących: - zachowywania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów o zdefiniowanych standardach akustycznych zgodnie z przepisami odrębnymi, - realizacji zabezpieczeń akustycznych w miejscach szczególnie narażonych na hałas, - stosowania zakazów lokalizacji terenów zabudowy oraz pojedynczych obiektów, na obszarach objętych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, dla których brak zapisów dotyczących zapewnienia ochrony akustycznej, - dążenia do zachowywania bezpiecznych odległości przy lokalizowaniu przemysłowych i usługowych źródeł hałasu, w stosunku do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku.
Ochrona przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego	Ustalenie pasów ochronnych, liczonych od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej. Dla terenów znajdujących się w pasie ochronnym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i w ich użytkowaniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Uporządkowanie gospodarowania odpadami	Ustalono: - utrzymanie selektywnej zbiórki odpadów, - wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych, - dalsze usuwanie wyrobów zawierających azbest, - likwidację dzikich wysypisk.
Zachowanie różnorodności biologicznej	Ustalenia dotyczące ochrony flory i fauny. Nakaz wprowadzania działań zadrzewieniowych.

Ponadto w przedmiotowym projekcie Studium zakłada się realizację zabudowy z określoną intensywnością. Ustalono standardy zagospodarowania w postaci wskaźników: minimalnej wielkości działek budowlanych oraz parametrów zabudowy, pozwalające ocenić środowiskowe skutki zainwestowania. Pozostawienie powierzchni

biologicznie czynnej na każdej działce pozwoli na kształtowanie terenów zieleni urządzonej wokół terenów zabudowanych oraz powierzchni utwardzonych i tym samym na zwiększenie bioróżnorodności.

Jednym z istotnych elementów wpływających na środowisko i jakość życia jest zaspokojenie potrzeb energetycznych. Cele polityki energetycznej Polski dotyczą wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w bilansie energii finalnej do 15% w 2020 r. i 20% w 2030 r. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych cechuje się niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywny efekt ekologiczny. Działania na rzecz rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii obejmują m. in. wprowadzenie dodatkowych instrumentów wsparcia o charakterze podatkowym, zachęcającym do szerszego wytwarzania ciepła i chłodu z odnawialnych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania zasobów geotermalnych (w tym przy użyciu pomp ciepła) oraz energii słonecznej (przy zastosowaniu kolektorów słonecznych).

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego” czy „Plan gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego”, a następnie na poziomie lokalnym dotyczącym gminy.

Podstawowym celem polityki ekologicznej na obszarze gminy Wągrowiec jest poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi zgodnie ze sformułowaną w Konstytucji RP i przyjętą w Polityce ekologicznej państwa zasadą zrównoważonego rozwoju. Realizacja zasady zrównoważonego rozwoju powinna być nie tylko przyjmowana jako obowiązek ochrony środowiska, lecz przede wszystkim jako element prawidłowego gospodarowania. Oznacza to, że polityka państwa we wszystkich dziedzinach gospodarczych powinna być zgodna z założeniami polityki ekologicznej, a kryteria ekologiczne uzyskały równoważną rangę z kryteriami ekonomicznymi.

Studium bierze pod uwagę cele ochrony obszarów chronionych położonych na terenie gminy, wskazuje się na konieczność wdrażania wytycznych dotyczących uwzględnienia w polityce przestrzennej wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz wskazuje się zasady dolesień oraz eksploatacji kopalni.

Studium wprowadza ład przestrzenny na terenach już zurbanizowanych, zwiększając tym samym efektywność korzystania z istniejącej infrastruktury. Umożliwia też rozwój przestrzenny w oparciu o istniejące jednostki osadnicze chroniąc jednocześnie obszary czynne biologicznie objęte prawną ochroną. Studium zakłada również wspieranie lokalnych przedsięwzięć inwestycyjnych, a przy lokalizacji nowych inwestycji uwzględnianie lokalnych zasobów środowiska naturalnego. Polityka przestrzenna gminy wiąże się również z wykreowaniem wizerunku gminy jako terenu atrakcyjnego dla rozwoju osadnictwa z uwzględnieniem ochrony najcenniejszych walorów dziedzictwa kulturowego i środowiska przyrodniczego. Studium duży nacisk kładzie na wykorzystanie w źródłach wytwarzania energii w celach grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi takich jak: paliwa płynne, gazowe, i stałe (np. biomasa, drewno) oraz odnawialnych źródeł energii.

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP, zawartych w tym dokumencie brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Co więcej, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Odnosząc się do „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” w projekcie Studium zawarto ustalenia dotyczące odprowadzania ścieków bytowych oraz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, których celem jest niepogarszanie obecnego stanu wód. Ponadto zawarto nakaz podjęcia działań na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, pozwalających na osiągnięcie

parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód, a także poprawy jakości wód podziemnych, takich jak:

- sukcesywne kanalizowanie istniejących obszarów zabudowanych oraz nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków,
- likwidację dopływu ścieków,
- likwidację dzikich składowisk odpadów,
- ograniczenie spływów powierzchniowych z pól poprzez optymalne stosowanie środków ochrony roślin i sztucznych nawozów oraz wprowadzanie zieleni śródpolnej i przydrożnej w przestrzeni rolniczej gminy.

W związku z powyższym realizacja ustaleń Studium nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w wyżej wymienionym dokumencie.

8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

8.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Na terenie gminy Wągrowiec występuje obszar Natura 2000 PLH300044 Jezioro Kaliszańskie, który został zatwierdzony w 2011 r. jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Jego celem jest ochrona jednego z największych jezior północnej Wielkopolski - Jeziora Kaliszańskiego. W granicach obszaru znajduje się również Jezioro Toniszewskie oraz liczne drobne zbiorniki wodne usytuowane w obrębie łąk i torfowisk niskich przylegających do fragmentu rzeki Rudki.

Jezioro Kaliszańskie (Kaliszańskie Duże) jest głębokim (26,9 m głęb.) zbiornikiem o powierzchni 282,5 ha. Jest jednym z grupy jezior rynnowych położonych w okolicy Pawłowa Żońskiego, łączącym w swoim basenie dwie rynny glacialne. Podwodne zbocza, progi oraz obecność rozległych przybrzeżnych płycizn, to główne miejsca występowania łąk ramienicowych. Tym samym Jezioro Kaliszańskie reprezentuje typ twarowodnego mezotroficznego jeziora ramienicowego, w postaci wyjątkowo cennej - jeziora głębokiego. Cechuje się wysoką przejrzystością wody i stosunkowo niską produkcją pierwotną, a pod względem rybackim należy do jezior sielawowych. Dominująca roślinność ramienicowa, reprezentowana przez 6 zbiorowisk z klasy *Charetea fragilis*, zasiedla strefy do ponad 7 m głębokości.

Wzdłuż brzegu, zwłaszcza w części południowej i pomiędzy zatokami, rozpościerają się szerokie strefy szuwarowe i wilgotne łąki, zajmujące zwykle dawne strefy akumulacji biogenicznej po pierwotnym zasięgu jeziora. Tereny otaczające jezioro są praktycznie bezleśne, jedynie przy brzegach północnym i północno-wschodnim wykształcają zbiorowiska nawiązujące do łągów wierzbowych i topolowych. Od północy, przez Małą Zatokę, jezioro połączone jest z eutroficznym Jeziorem Strzałkowskim (Strzałkowo, Kaliszańskie Małe), usytuowanym poza opisywanym obszarem.

Od zachodu, poprzez Zatokę Dużą i system kanałów łączy się z rzeką Rudką przepływającą na analizowanym obszarze przez Jezioro Toniszewskie (pow. 36 ha, głęb. maks. 3,2 m) oraz jezioro Kaliszanki (pow. 7,75 ha, w tym lustra wody ok. 6 ha). W obrębie ostoi występuje ponad 20 drobnych zbiorników wodnych związanych z doliną rzeki Rudki. W dolinie tej dominują zbiorowiska szuwarowe, rzadziej łąki zmiennowilgotne, czy wierzbowiska.

Ostoja ma duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania siedlisk łąk ramieniowych w głębokowodnych jeziorach. Obszar chroni 4 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących ponad 43% powierzchni, do których należą twarowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion* i *Potamion*, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz torfowiska nakredowe. W ekosystemach wodnych ostoi (jeziorach, drobnych zbiornikach i ciekach) odnotowano aż 11 gatunków zagrożonych ramienic, 3 z nich podlegają ochronie prawnej.

Obszar jest również ważną ostoją dla ptaków wodno-błotnych, zarówno lęgowych jak i migrujących².

Projekt Studium zawiera informacje tekstowe o wyżej wymienionym obszarze Natura 2000, w tym o celach jego ochrony oraz identyfikuje jego granice w załącznikach graficznych.

Wyznaczone w projekcie Studium tereny pod zabudowę lotniskową oraz zabudowę zagrodową położone są na ogół poza granicami obszaru Natura 2000. Lokalizacje w obrębie chronionego obszaru dotyczą:

- terenów zabudowy lotniskowej na zachodnim i północnym brzegu jeziora Kaliszańskiego oraz w miejscowości Kamienica - w obrębie obszaru Natura 2000 znajduje się tylko część terenów przewidzianych pod rozwój zabudowy,
- terenów wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza zwartymi jednostkami osadniczymi w obrębie wsi Kaliszany - w obrębie obszaru Natura 2000 znajduje się istniejąca zabudowa; nie wyznacza się nowych terenów inwestycyjnych w granicach obszaru chronionego,
- terenów wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obszarze zwartych jednostek osadniczych w obrębie miejscowości Kamienica - istniejące i projektowane tereny zabudowy znajdują się w sąsiedztwie, a nie w granicach obszaru Natura 2000
- terenów wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza zwartymi jednostkami osadniczymi we wschodniej części obszaru Natura 2000, przy jeziorze Toniszewskim.

Przewiduje się, że realizacja zabudowy lotniskowej i zagrodowej na wyżej wymienionych terenach nie będzie stanowiła znaczącego zagrożenia w stosunku do całości obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie. Wyznaczony zasięg terenów przeznaczonych pod zabudowę jest stosunkowo niewielki w porównaniu z obszarami inwestycyjnymi określonymi w obecnie obowiązującym Studium. Dopuszcza się jedynie drobne uzupełnienia w ramach lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy na zachodnim i północnym brzegu jeziora Kaliszańskiego. Natomiast rozwój funkcji lotniskowej oraz mieszkaniowej na zachodnim brzegu jeziora i w miejscowości Kamienica został już określony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Położenie obszarów przeznaczonych pod zabudowę w pobliżu, a nie w granicach obszaru Natura 2000 będzie sprzyjało zachowaniu jego integralności.

Lokalizacja terenów zabudowy w bliskim sąsiedztwie zbiornika wodnego może mieć wpływ na środowisko poprzez:

- zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej u wybrzeży,
- likwidację siedlisk i żerowisk na użytkach rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika w wyniku zmiany zagospodarowania terenu,
- pogorszenie stanu jakości wód poprzez spływ zanieczyszczeń.

W związku z powyższym zagospodarowanie tych terenów musi być realizowane w sposób ograniczający negatywny wpływ na środowisko. Należy zadbać o zachowanie jak najwyższego procentu powierzchni biologicznie czynnej, ograniczyć lub wprowadzić zakaz groduzenia w celu zachowania korytarzy ekologicznych wzdłuż zbiornika oraz uregulować gospodarkę wodno-ściekową. Powyższe wymagania i ograniczenia powinny zostać sprecyzowane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

8.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko i poszczególne jego elementy, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie Studium kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec pociągnie za sobą zmianę istniejącego stanu środowiska. Sposób i stopień oddziaływania na środowisko zależy od lokalnych uwarunkowań, takich jak: typ krajobrazu, budowa geologiczna, ukształtowanie powierzchni, stosunki wodne, walory przyrodnicze, stan czystości powietrza oraz zainwestowanie terenu.

Poniższa tabela charakteryzuje przewidywane oddziaływania, jakie mogą powodować zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy oraz użytkowaniu poszczególnych obszarów (Tabela 8). Prognoza oddziaływania na środowisko powinna być sporządzona na etapie realizacji poszczególnych przedsięwzięć, wynikających z konkretnego zagospodarowania przestrzennego gminy.

² <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Tabela 8. Przewidywane oddziaływania głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wagrowiec na poszczególne komponenty środowiska (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne)

Główne kierunki zagospodarowania przestrzennego	Przewidywane oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska												
	obszar Natura 2000	formy ochrony przyrody	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
Rozwój wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej	+	+/-	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-	-	-	-	0	0
Zdefiniowanie granic zwartych jednostek osadniczych	+	+	+	+/-	+	+	+	-	+	+	+	0	+
Rozwój turystyki i rekreacji	+/-	+/-	-	+	-	+/-	-	-	-	-	-	0	0
Rozwój komunikacji i infrastruktury technicznej	0	+/-	+/-	+/-	-	-	+/-	-	-	-	-	0	+
Określenie zasad lokalizacji odnawialnych źródeł energii	0	0	0	+	-	-	+/-	+/-	-	-	+	0	0
Wskazanie zasad dolesień	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Wskazanie zasad eksploatacji kopalin	0	+	-	+/-	-	-	-	-	+/-	-	+	0	0
Określenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+
Określenie zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Określenie zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+
Określenie szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych	+	+	+	+/-	+	+	0	0	+	+	+	+	+

Oznaczenia:

(+) - realizacja kierunku zagospodarowania wpłynie pozytywnie na analizowany komponent środowiska,

(-) - realizacja kierunku zagospodarowania wpłynie negatywnie na analizowany komponent środowiska,

(0) - realizacja kierunku zagospodarowania nie wpływa na analizowany komponent środowiska,

(+/-) - realizacja kierunku zagospodarowania może wpłynąć zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na analizowany komponent środowiska.

8.2.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi będą miały takie główne kierunki zagospodarowania przestrzennego określone w Studium jak: rozwój wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, rozwój turystyki i rekreacji, rozwój komunikacji i infrastruktury technicznej, określenie zasad lokalizacji odnawialnych źródeł energii oraz wskazanie zasad eksploatacji kopalin.

Znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi, o charakterze stałym i długoterminowym, należy spodziewać się na wskazanych w Studium terenach pod zabudowę w miejscach posadowienia budynków, urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych oraz realizacji dróg i infrastruktury technicznej. Lokalizacja tych inwestycji spowoduje uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnych, usunięcie roślinności oraz wierzchniej warstwy gleby. Istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, niwelacji i wyrównania powierzchni terenów.

Skutkiem realizacji wszystkich inwestycji budowlanych będzie powstawanie mas ziemnych, które zgodnie z przepisami odrębnymi, należy w odpowiedni sposób zagospodarować lub usunąć z terenu inwestycji. Kwestie postępowania z masami ziemnymi powinny być uwzględnione w zapisach planów miejscowych, sporządzanych dla poszczególnych obszarów gminy.

Najbardziej niekorzystnym oddziaływaniem na powierzchnię ziemi charakteryzuje się odkrywkowa eksploatacja kruszywa. Powoduje ona nie tylko znaczące przekształcenia rzeźby terenu i pogorszenie warunków glebowych, ale również silne oddziaływanie na przyrodężywioną oraz zachwianie stosunków wodnych.

W załączniku graficznym do Studium wskazano tereny istniejących kopalni kruszywa naturalnego w miejscowościach Sienno, Bartodzieje oraz Kamienica, gdzie dopuszcza się ich eksploatację. W projekcie Studium dopuszczono eksploatację złóż kruszywa naturalnego na terenie gminy po łącznym spełnieniu poniższych warunków:

- gdy teren górniczy znajduje się poza obszarami, oznaczonymi w załączniku graficznym symbolami: A_R, B_R, C_R, RZ,
- gdy teren górniczy nie jest lokalizowany na terenie lasów,
- eksploatacja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

W ramach terenów górniczych ustalono wyznaczanie filarów ochronnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wskazanie zasad eksploatacji kopalni będzie miało również pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi, w kontekście ograniczenia obszaru w obrębie którego dopuszcza się działalność wydobywczą.

Przewiduje się korzystne oddziaływanie skutków realizacji ustaleń Studium z zakresu: zdefiniowania granic zwartych jednostek osadniczych, określenia zasad dolesień, zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych.

W projektowanym dokumencie powierzchnię ziemi objęto ochroną i racjonalnym użytkowaniem poprzez ograniczenie przekształcania rzeźby naturalnej wynikającej z niszczenia skarp, niwelacji pagórków, nierekultywowania nieczynnych wyrobisk itp. Zdefiniowanie granic zwartych jednostek osadniczych, w których następować ma ewentualny rozwój ilościowy i jakościowy, zapobiegnie rozpraszaniu się zabudowy, zalesianie gleb najniższej jakości będzie sprzyjało ochronie przed erozją, natomiast określenie minimalnej wielkości działek budowlanych zapobiegnie intensyfikacji zabudowy.

Nie należy spodziewać się znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi będącego skutkiem określenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego oraz zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego wprowadzono zapisy, mówiące iż wszelkie zmiany planowane w obiektach i na obszarach wpisanych do rejestru zabytków oraz w ich najbliższym otoczeniu (m. in. roboty budowlane, pielęgnacja zieleni, prace ziemne, zmiany sposobu użytkowania, podziały geodezyjne) wymagają pozwolenia właściwego konserwatora zabytków. Na terenie stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków zakazuje się prowadzenia wszelkich robót budowlanych oraz przemysłowych, a prace porządkowe prowadzone w ich obrębie wymagają uzgodnienia z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Z kolei na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi ustalono ograniczenia w zabudowie zgodnie z przepisami odrębnymi.

8.2.2. Oddziaływanie na krajobraz

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu Studium na krajobraz przewiduje się negatywne zmiany związane z rozwojem wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, rozwojem turystyki i rekreacji, rozwojem komunikacji i infrastruktury technicznej, określeniem zasad lokalizacji odnawialnych źródeł energii oraz wskazaniem zasad eksploatacji kopalni.

Określa się tereny przeznaczone pod wielofunkcyjną zabudowę wiejską oraz lokalizację obiektów związanych z obsługą turystyki i rekreacją, które obecnie stanowią grunty rolne uprawowe lub odłogowane, w związku z tym nastąpi przekształcenie otwartego krajobrazu pól uprawnych na krajobraz typowy dla obszarów zabudowanych. W celu minimalizacji niekorzystnego wpływu realizacji nowej zabudowy wyznaczono obszary stanowiące głównie kontynuację zabudowy w ramach istniejących jednostek osadniczych.

Na terenie gminy dopuszcza się rozwój sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV i niższym w celu zasilania nowych odbiorców. Lokalizacja napowietrznych linii elektroenergetycznych, a zwłaszcza znacznych rozmiarów słupów kratowych, oddziałuje silnie na krajobraz otoczenia. Dla znacznej części ludzi jest to oddziaływanie negatywne, a wręcz degradujące krajobraz, szczególnie w przypadku, kiedy trasa linii przebiega blisko ich zabudowań mieszkalnych. W tym sensie lokalizacja napowietrznej linii powoduje negatywne bezpośrednie i długotrwałe oddziaływanie na krajobraz.

Co więcej w projekcie Studium dopuszcza się wyznaczenie dodatkowych dróg układu podstawowego, co będzie miało wpływ na krajobraz w zakresie zmian wizualnych na obszarach lokalizacji dróg oraz zmian związanych z wykonaniem elementów infrastruktury towarzyszących inwestycji, np. oświetleniem terenów komunikacji.

Wpływ eksploatacji kruszyw na krajobraz będzie znaczący, gdyż dotychczasowa rzeźba terenu ulegnie przekształceniu. Na skutek wydobywania powstaną wklęsłe formy oraz wytworzą się usypiska skał płonnych.

Przewiduje się korzystne oddziaływanie skutków realizacji ustaleń Studium z zakresu: zdefiniowania granic zwartych jednostek osadniczych, wskazania zasad dolesień, określenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego, zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych.

Wyznaczenie granic zwartych jednostek osadniczych zapobiegnie rozpraszaniu się zabudowy na tereny użytkowane rolniczo i degradacji krajobrazu obszarów rolniczych. Wskazanie zasad dolesień gruntów najsłabszych klas bonitacyjnych wpłynie na zwiększenie powierzchni obszarów leśnych pozytywnie wpływających na odbiór krajobrazu. Określenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego sprzyja ochronie osi widokowych. Z kolei w zakresie zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego w projekcie Studium dla ochrony i poprawy walorów krajobrazu wymagane jest:

- zwiększanie powierzchni zadrzewień i innej zieleni na obszarze gminy, w szczególności wprowadzanie zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych,
- objęcie szczególną ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed ingerencją elementów obcych w krajobrazie i dominacji obiektów kubaturowych,
- włączanie istniejących i projektowanych terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych do systemu terenów zieleni na obszarze gminy, poprzez tworzenie „zielonych korytarzy” – łączników ekologicznych, wykorzystujących tereny otwarte form dolinnych oraz inne obszary środowiskotwórcze (drobne ciekі, obniżenia, oczka wodne, łączki, bagienka i podmokłości), które winny tworzyć pasma terenów, wolnych od zabudowy i intensywnego zagospodarowania,
- dla podkreślenia cennych wartości krajobrazu gminy, zagospodarowanie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” zapewniające trwałość przyrodniczych systemów naturalnych z zakazem lokalizacji przedsięwzięć, które mogą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Określenie zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, związane z wprowadzeniem ograniczeń w zabudowie i użytkowaniu tych terenów, wpłynie na zachowanie dotychczasowego zagospodarowania sąsiedztwa rzeki Wełny.

Pozytywny wpływ na walory krajobrazowe będzie miała realizacja szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych ochrona krajobrazu, w tym nawiązanie projektowanej zabudowy w jednostkach osadniczych A_R, B_R i C_R oraz RZ skalą i charakterem do wartościowych obiektów istniejących, tj. zachowanie wysokości oraz powierzchni zabudowy zbliżonej do budynków znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu, a także nawiązanie geometrii dachów do istniejących budynków.

8.2.3. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Realizacja planowanego w Studium zainwestowania związanego z rozwojem wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, zdefiniowaniem granic zwartych jednostek osadniczych rozwojem turystyki i rekreacji, rozwojem komunikacji i infrastruktury technicznej oraz eksploatacją kopalin będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na powietrze.

Realizacja nowej zabudowy przyczyni się do okresowego, punktowego zapylenia, zwłaszcza w okresie suchej pogody. Ponadto wpływ na stan czystości powietrza w skali lokalnej będzie wywierać emisja spalin z pojazdów, poruszających się drogami kołowymi na terenie gminy, a także źródła grzewcze budynków. Oddziaływania te będą miały charakter bezpośredni, stały i długoterminowy, w przypadku ruchu komunikacyjnego, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.

Należy przyjąć, iż istniejący ruch samochodowy ulegnie zwiększeniu w wyniku realizacji ustaleń Studium. Wyznaczono bowiem nowe tereny inwestycyjne, które będą generować dodatkowy ruch samochodowy. W związku z ruchem pojazdów do atmosfery emitowane będą węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO_2 , NO_x , CO oraz pyły zawieszone. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją dróg należy zapewnić poprzez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności stosowanie zabezpieczeń przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód opadowych do gleby lub ziemi oraz środków umożliwiających usuwanie odpadów. W celu utrzymania równowagi przyrodniczej, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm i wskaźników emisji zanieczyszczeń do powietrza, stosować należy technologie minimalizujące taki stan. Już na etapie opracowywania projektów drogowych winny być zastosowane środki techniczne, które spowodują ograniczenie ruchu lub zminimalizują oddziaływanie ruchu drogowego na przyległe tereny mieszkaniowe i mieszkaniowo-usługowe.

Rozwój zabudowy spowoduje wzrost ilości źródeł tzw. „niskiej emisji”. Dążenie do koncentracji zabudowy w jednostkach osadniczych spowoduje generowanie zanieczyszczeń powietrza ze źródeł grzewczych o charakterze punktowym. Projekt Studium nie przewiduje rozbudowy systemu sieci ciepłowniczej ze względu na dominujący udział terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wysokie koszty związane z tą inwestycją. W tej sytuacji należy założyć, że tak jak obecnie, zabudowa w większości przypadków zaopatrywana będzie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych. W zależności od rodzaju wykorzystywanych paliw i sprawności urządzeń grzewczych zastosowanych w budynkach, ich oddziaływanie może być niekorzystne lub obojętne dla powietrza. W Studium wskazuje się na zwiększenie udziału wykorzystania energii pozyskanej ze źródeł odnawialnych do celów grzewczych i technologicznych.

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne mogą wywierać również zakłady zlokalizowane na terenach skoncentrowanej działalności gospodarczej. Działania inwestycyjne podejmowane na tych obszarach powinny uwzględniać wymogi ochrony powietrza atmosferycznego. Koniecznym jest, aby w ramach poprawy jakości powietrza, działania ukierunkować przede wszystkim na uwzględnianie w opracowaniach z zakresu planowania przestrzennego konieczności ochrony powietrza, promowania i wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii i gazyfikacji oraz ograniczenie zagospodarowania związanego z działalnością gospodarczą, która może pogorszyć stan powietrza. Należy podkreślić, iż czystość powietrza nie ulegnie znacznemu pogorszeniu, pod warunkiem zastosowania bezpiecznych ekologicznie technologii.

Emisja gazów i pyłów do powietrza może być ponadto związana z eksploatacją kruszyw naturalnych, a także z ruchem pojazdów i pracą maszyn służących wydobywaniu. Oddziaływanie to może zostać zniwelowane poprzez minimalizację przejazdów pojazdów ciężkich, zastosowanie sprzętu spełniającego wymagania prawne oraz zapewnienie odpowiedniej jakości dróg dojazdowych w celu ograniczenia emisji wtórnej pyłów. Odpowiednie wytyczne z zakresu transportu związanego z eksploatacją złóż kruszywa naturalnego określono w projekcie Studium. Ustala się:

- transport zgodny z przepisami odrębnymi,
- zabezpieczenie stanu technicznego dróg publicznych przed degradacją,
- przestrzeganie dopuszczalnego obciążenia dróg publicznych,
- przejazd pojazdów nienormatywnych po drogach wojewódzkich dopuszcza się wyłącznie w szczególnie uzasadnionych wypadkach, po uzyskaniu zezwolenia udzielonego na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Pozytywny wpływ na powietrze będą wywierać skutki realizacji ustaleń Studium dotyczące: określenia zasad lokalizacji odnawialnych źródeł energii, wskazania zasad dolesień oraz określenia zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego.

W projekcie Studium dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW (za wyjątkiem elektrowni wiatrowych), tj. farmy fotowoltaiczne oraz biogazownie. Zasadniczo wprowadzanie tego typu urządzeń, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest korzystne, z uwagi na ograniczenie wykorzystania paliw kopalnych oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Eksploatacja farm fotowoltaicznych nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, natomiast wykorzystywanie energii z alternatywnych źródeł będzie miało pozytywny wpływ na stan czystości powietrza na terenie gminy Wągrowiec.

Funkcjonowanie biogazowni będzie wiązało się z generowaniem uciążliwości w zakresie jakości powietrza atmosferycznego, związaną głównie ze spalaniem wytworzonego biogazu, spalaniem paliw w silnikach pojazdów rolniczych przywożących substraty i odbierających produkt pofermentacyjny. Oddziaływanie to będzie miało charakter długookresowy, uzależniony od czasu eksploatacji biogazowni. Przy czym należy zaznaczyć, iż emisja zanieczyszczeń do powietrza ma charakter odwracalny - zaprzestanie działalności szybko przywraca korzystny stan jakości powietrza atmosferycznego.

Zwiększenie powierzchni terenów leśnych poprzez wskazanie zasad dolesień gruntów najslabszych klas bonitacyjnych wpłynie pozytywnie na stan czystości atmosfery, z uwagi na zdolności drzew do oczyszczania powietrza z pyłów i gazów oraz do poprawy mikroklimatu.

W zakresie określenia zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego w celu ochrony powietrza w projekcie Studium nakazuje się stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliwa niskoemisyjne oraz odnawialne źródła energii takie jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, biomasę, panele fotowoltaiczne, niewielkie turbiny wiatrowe o małej mocy itp. Ponadto, nakazuje się wprowadzanie nasadzeń drzew w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, wzdłuż linii wiatru, zapewniając przewietrzanie ciągów komunikacyjnych i zachowując naturalne ciągi cyrkulacyjne powietrza. Projektowanie linii zabudowy nowych osiedli mieszkaniowych winno uwzględniać „przewietrzanie” tej zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów. Należy egzekwować wymóg ograniczenia zasięgu uciążliwego oddziaływania inwestycji – do granic działki inwestora. Należy preferować lokalizowanie zakładów o technologiach niewytwarzających pyłów.

Określenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych pozostanie bez wpływu na powietrze i klimat.

Nieznaczna modyfikacja warunków klimatu lokalnego, w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, będzie spowodowana częściową likwidacją powierzchni biologicznie czynnej, a także wzrostem emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrostu powierzchni utwardzonych wynikającego z rozwoju terenów zabudowy. W zależności od rodzaju wykorzystywanych paliw i sprawności urządzeń grzewczych zastosowanych w budynkach, ich oddziaływanie może być niekorzystne lub obojętne dla powietrza. W Studium wskazuje się na zwiększenie udziału wykorzystania energii pozyskanej ze źródeł odnawialnych do celów grzewczych i technologicznych.

8.2.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

W zakresie oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne realizacji ustaleń projektu Studium przewiduje się negatywne zmiany związane z rozwojem wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, rozwojem turystyki i rekreacji oraz eksploatacją kopalni.

Jakość zasobów wodnych gminy Wągrowiec w znacznym stopniu zależeć będzie również od sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Realizacja ustaleń projektu Studium w zakresie rozwoju terenów inwestycyjnych, zarówno mieszkaniowych, letniskowych i przemysłowych, a także funkcjonowanie biogazowni spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę i jej większe zużycie. Obecnie sieć wodociągowa obejmuje swym zasięgiem powierzchnię całej gminy. Przewiduje się jej dalszą rozbudowę na nowych terenach inwestycyjnych. Konsekwencją rozwoju wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej będzie powstawanie nowych źródeł ścieków,

zarówno bytowych, przemysłowych, opadowych, jak i roztopowych, które będą musiały być w odpowiedni sposób oczyszczone i odprowadzone. W przypadku podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenach przemysłowych odprowadzanie ścieków do gruntu lub do wód, a także odprowadzanie ewentualnych ścieków przemysłowych do kanalizacji, może wymagać uzyskania przed pozwoleniem na budowę pozwolenia wodnoprawnego na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych w projekcie Studium dopuszczono ich odprowadzanie na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych z możliwością funkcji odparowującej i rozszczepiającej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów komunikacji kołowej, placów składowych i innych terenów określonych przepisami obowiązującymi może nastąpić do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, m.in. ewentualnej konieczności podczyszczania ścieków do odpowiednich parametrów w celu zapewnienia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Realizacja terenów zabudowy letniskowej w bliskim sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz lokalizacja urządzeń wodnych, służących obsłudze sprzętu wodnego może mieć wpływ na środowisko poprzez:

- zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej u wybrzeży jeziora,
- likwidację siedlisk i żerowisk na użytkach rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika,
- pogorszenie stanu jakości wód poprzez spływ zanieczyszczeń.

W związku z powyższym zagospodarowanie tych terenów musi być realizowane w sposób ograniczający negatywny wpływ na środowisko. Należy zadbać o zachowanie jak najwyższego procentu powierzchni biologicznie czynnej, ograniczyć lub wprowadzić zakaz groduzenia w celu zachowania korytarzy ekologicznych wzdłuż zbiornika oraz uregulować gospodarkę wodno-ściekową. Powyższe wymagania i ograniczenia powinny zostać sprecyzowane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Eksploracja kruszyw będzie miała negatywny wpływ na warunki wilgotnościowe gruntu oraz spowoduje obniżenie poziomu wód gruntowych - powstaną leje depresyjne. Będzie to oddziaływanie o charakterze lokalnym, tymczasowym i odwracalnym, związanym z długością trwania eksploatacji.

Czynnikiem wpływającym negatywnie na bilans wód podziemnych będzie uszczelnienie gruntu poprzez realizację zabudowy oraz towarzyszących jej powierzchni utwardzonych, co spowoduje pozbawienie go naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczenie spływu wód opadowych i roztopowych. Stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłynie określenie w miejscowych planach minimalnego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce budowlanej.

Zakłada się pozytywne oddziaływanie ustaleń projektu Studium na wody w zakresie: zdefiniowania granic zwartych jednostek osadniczych, rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, wskazania zasad dolesień, określenia zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego.

Ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy będzie sprzyjało sprawniejszej rozbudowie sieci kanalizacyjnej. Z tego względu przewiduje się pozytywne oddziaływanie skutków realizacji Studium na stan czystości wód na terenie gminy, gdyż w zakresie gospodarki ściekowej projekt zakłada rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz podłączenie do niej istniejącej i nowej zabudowy. Realizację inwestycji budowlanych należy uzależnić od stopnia zaopatrzenia danego terenu w sieć kanalizacji sanitarnej, co będzie miało zasadnicze znaczenie dla ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych przed przedostawaniem się zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych oraz przemysłowych.

Zwiększenie terenów zalesionych wpłynie pozytywnie na bilans wód na omawianym terenie.

Projekt Studium ustala zachowanie i ochronę wszystkich wód powierzchniowych o charakterze naturalnym znajdujących się na terenie gminy. Ochrona czystości wód powierzchniowych będzie wiązała się z wyposażeniem zabudowy w sieci kanalizacji sanitarnej, kontrolą funkcjonowania zbiorników bezodpływowych, odbiorem i zagospodarowaniem lub unieszkodliwieniem odpadów, kontrolą stosowania środków ochrony roślin, nawozów w pobliżu wód, a także z istnieniem lub brakiem zieleni, stanowiącej naturalny filtr biologiczny, przechwytyjący zanieczyszczenia spływające z pól uprawnych. Ponadto należy podjąć działania na rzecz podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, pozwalające na osiągnięcie parametrów odpowiadających docelowym klasom czystości wód, a także poprawy jakości wód podziemnych, poprzez:

- sukcesywne kanalizowanie istniejących obszarów zabudowanych oraz nowych terenów budowlanych równocześnie z realizacją budynków,

- likwidację dopływu ścieków,
- likwidację dzikich składowisk odpadów,
- ograniczenie spływów powierzchniowych z pól poprzez optymalne stosowanie środków ochrony roślin i sztucznych nawozów oraz wprowadzanie zieleni śródpolnej i przydrożnej w przestrzeni rolniczej gminy.

W zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł, zaznacza się, iż funkcjonowanie farm fotowoltaicznych nie będzie wymagało poboru wody na cele technologiczne. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje powstawania ścieków przemysłowych, ani emisji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Wody opadowe z terenu objętego inwestycją będą swobodnie infiltrowały do gleby. Funkcjonowanie instalacji nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne. Ponadto zwraca się uwagę, iż wyznaczone w Studium obszary potencjalnej lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW uwzględniają zarówno faktyczne umiejscowienie przedmiotowych urządzeń, jak i strefy ochronne. Zatem sąsiedztwo wyznaczonych obszarów nie będzie narażone na niekorzystny wpływ funkcjonowania urządzeń dopuszczonych do realizacji, gdyż zarówno lokalizacja, jak i strefa oddziaływania, została zawarta w granicach określonych na rysunku Studium terenów.

W zapisach Studium dotyczących zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego ustalono objęcie ochroną i racjonalnym użytkowaniem: wód powierzchniowych przed zrzutem jakichkolwiek ścieków i wód zużytych bez oczyszczania, a także ochronę starorzeczy, łąk, bagien i mokradel.

Nie zakłada się oddziaływania na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych skutków realizacji ustaleń Studium z zakresu określenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych.

8.2.5. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Negatywne oddziaływanie ustaleń Studium będzie wiązało się z ubytkami szaty roślinnej na wszystkich terenach przeznaczonych do nowego zainwestowania, zarówno rozwoju zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i usługowej oraz na terenach infrastruktury komunikacyjnej, technicznej oraz związanej z lokalizacją urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii. Będą to oddziaływania bezpośrednie, negatywne i trwałe, aczkolwiek ich skala w znacznym stopniu uzależniona będzie od ustaleń sporządzanych na tych terenach planów miejscowych (bądź decyzji o warunkach zabudowy), określających intensywność i zasięg nowych inwestycji budowlanych oraz zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, w tym przyrody ożywionej. Realizacja projektowanej zabudowy doprowadzi do zmiany charakteru roślinności występującej na danym obszarze. Szata roślinna zostanie w sposób trwały zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom mieszkalnym, reprezentowaną w dużej mierze przez gatunki obce rodzimej florze, tj. gatunki ozdobne. Zaleca się, aby wprowadzana zieleni charakteryzowała się odpowiednim doбором i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Należy dostosować ją do warunków siedliskowych panujących na danym terenie.

Negatywne oddziaływanie na zwierzęta może wiązać się z likwidacją siedlisk i żerowisk na użytkach rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz w pobliżu istniejącej zabudowy w wyniku zmiany zagospodarowania terenu. Tego typu oddziaływanie będzie wiązało się z migracją zwierząt na niezainwestowane obszary gminy.

W kontekście wyznaczenia potencjalnych lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi, istnieje możliwość utrudnienia wędrówek zwierząt. Nie zakłada się natomiast negatywnego oddziaływania na strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: bociana czarnego, kani rudej oraz bielika. Wyznaczone na mapie obszary uwzględniają w swych granicach zasięg oddziaływania ww. urządzeń, przy czym nadmieniamy, iż obszary te zostały określone poza terenami leśnymi oraz strefami ochrony ostoi chronionych gatunków ptaków. W związku z powyższym nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wspomniane wcześniej gatunki.

Skutkiem prowadzenia działalności wydobywczej na terenach eksploatacji kruszywa będzie zniszczenie istniejącej szaty roślinnej, głównie roślinności synantropijnej o niewielkiej wartości przyrodniczej oraz

roślinności związanej z uprawami rolnymi. Wydobycie kruszywa może potencjalnie zniszczyć istniejące zadrzewienia. Eksploatacja będzie mieć również negatywny wpływ na istniejące żerowiska dla drobnych zwierząt i ptaków. Część pospolitych gatunków zwierząt, występujących na gruntach rolnych bądź też w ich najbliższym sąsiedztwie, zmieni swoje dotychczasowe miejsce żerowania i egzystencji. Siedliska gatunków chronionych zostaną zachowane lub w ostateczności przeniesione poza teren zainwestowania. W okresie inwestycyjnym prace budowlane należy zaplanować poza sezonem wędrówki ptaków i wzmożonej wędrówki zwierząt.

Do pozytywnych skutków realizacji ustaleń projektu Studium na szatę roślinną, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną zaliczyć należy: zdefiniowanie granic zwartych jednostek osadniczych, wskazanie zasad dolesień, określenie zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego, zasad użytkowania dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych.

Zdefiniowanie granic zwartych jednostek osadniczych i uniemożliwienie rozprzestrzeniania się zabudowy nie spowoduje zaburzenia korytarzy migracji zwierząt oraz tworzenia enklaw zabudowy na polach uprawnych.

Dodatkowo pozytywnym skutkiem realizacji ustaleń projektu Studium na roślinność będzie zwiększanie powierzchni zadrzewień i innej zieleni na obszarze gminy, w szczególności wprowadzanie zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych.

W zakresie zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego nakazuje się zachowanie i ochronę cennych zbiorowisk roślinnych zróżnicowanych pod względem budowy i pełnionych przez nie funkcji ekologicznej, objętych formami ochrony przyrody, jak również zieleni nie objętej ochroną w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. W obrębie terenów wyłączonych z zabudowy wskazano tereny łąk i pastwisk, a także obszary w odległości do 100 m od linii brzegowej jezior, wpływających na zachowanie bytujących tam gatunków i tym samym na zachowanie różnorodności biologicznej.

Z kolei w zakresie szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych pozytywny wpływ będą miały zapisy odnoszące się do terenów zabytkowych parków dworskich i krajobrazowych oraz terenów cmentarzy, na których ustala się zachowanie historycznych założeń przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, zachowanie istniejącej wartościowej zieleni.

Świat zwierzęcy na terenie gminy Wągrowiec jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. Stwierdza się, że realizacja postanowień Studium spowoduje korzystne oddziaływanie na świat zwierząt, poprzez utrzymanie dotychczasowego stanu terenów zielonych, lasów, łąk i pastwisk zachowane zostaną siedliska i ekosystemy niezbędne dla ich egzystencji. Dodatkowo w Studium uwzględniono przebieg korytarzy ekologicznych, a także dopuszczono zalesienia, które jako nowe elementy szaty roślinnej, które stanowić będą potencjalne siedliska zwierząt.

Zakłada się, że nowe zainwestowanie znacząco nie zmniejszy różnorodności biologicznej na terenie gminy Wągrowiec. Może jedynie spowodować migrację istniejących gatunków zwierząt na tereny niezainwestowane. Z kolei wprowadzanie zieleni towarzyszącej budynkom docelowo przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności, z uwagi na wprowadzanie nowych gatunków roślin.

8.2.6. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

W zakresie negatywnego oddziaływania skutków realizacji zapisów Studium na ludzi wystąpić mogą uciążliwości akustyczne związane z rozwojem wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, rozwojem komunikacji i infrastruktury technicznej oraz eksploatacją kopalni - w przypadku zwiększenia emisji hałasu z istniejących źródeł lub pojawienia się nowych emitorów hałasu. Znaczące oddziaływania na klimat akustyczny zostały opisane w dalszej części niniejszego rozdziału.

Oddziaływanie na ludzi mogą powodować również obiekty sieci elektroenergetycznej. Trasy linii napowietrznych o napięciu 110 kV i wyższym oraz parametry tych linii powinny być tak dobrane, aby:

- natężenie pola elektrycznego nie przekraczało 1 kV/m - na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową (pobyt ludzi przez czas dłuższy niż 8 godzin na dobę),

- natężenie pola energetycznego nie przekraczało 10 kV/m - na terenach miejsc dostępnych dla ludzi (pobyt ludzi przez czas nie przekraczający 8 godzin na dobę).

W projekcie Studium dopuszcza się rozwój sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV i niższym w celu zasilania nowych odbiorców. Dla linii elektroenergetycznych ustalono pasy ochronne o szerokościach zgodnych z przepisami odrębnymi:

- po 15 metrów na każdą stronę - odległość liczona od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 110 kV,
- po 5 metrów na każdą stronę - odległość liczona od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 15 kV,
- po 3 metry na każdą stronę - odległość liczona od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii napowietrznej 0,4 kV.

Przedstawione wymagania dotyczące minimalnych odległości stosuje się zarówno przy ustalaniu lokalizacji elektroenergetycznych linii napowietrznych względem linii zabudowy, linii rozgraniczającej i innych elementów zagospodarowania, jak i odwrotnie, tj. przy określaniu usytuowania projektowanych obiektów, linii zabudowy, linii rozgraniczającej w stosunku do istniejącej sieci. Z tego względu nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania w zakresie emisji pól elektromagnetycznych na miejsca dostępne dla ludzi.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu Studium oraz skali w jakiej jest sporządzony zrezygnowano z graficznego przedstawienia pasów technologicznych. Uznaje się, iż w planach miejscowych należy stosować odległości pasów ochronnych linii elektroenergetycznych, tak jak zostało to przewidziane w Studium.

Źródłem pola elektromagnetycznego będzie również linia teleradiowej, wyznaczona w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, której orientacyjny przebieg wysowno na rysunku Studium. Z uwagi na możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania dla linii teleradiowej należy zastrzec strefę ograniczenia wysokości zabudowy do 27 m w odległości do 50 m od osi linii w obie strony.

Zakłada się pozytywny wpływ realizacji ustaleń projektu na ludzi, z uwagi na wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych o funkcji mieszkaniowej, letniskowej oraz działalności gospodarczej. W celu realizacji głównych kierunków rozwoju gminy projekt Studium zawiera ustalenia dotyczące stworzenia rezerw dla rozwoju wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, głównie dla jednostek osadniczych, stworzenia rezerw do rozwoju turystyki i rekreacji, rozwoju i aktywizacji usług oraz rozwoju i modernizacji rolnictwa na terenach wiejskich. Ponadto działania podejmowane na podstawie ustalonych kierunków zagospodarowania przyczynią się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

W projekcie dopuszcza się lokalizację urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW oraz wyższej, za wyjątkiem elektrowni wiatrowych. Obszary potencjalnego rozmieszczenia, wraz z ich strefami ochronnymi, wyznaczono poza terenami zabudowy oraz poza zwałtymi kompleksami gleb III klasy bonitacyjnej. Eksploatacja tych urządzeń nie spowoduje jakiegokolwiek emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Tym samym ich wpływ na warunki życia ludzi, w sensie makroskalowym (regionalnym, krajowym), będzie pozytywny, przyczyni się bowiem do obniżenia emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery, a także do ograniczenia ilości odpadów (popioły) oraz zanieczyszczeń wód (wody chłodnicze). W załączniku graficznym do Studium wyznaczono strefy ochronne obszarów lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej przekraczającej 100 kW, w których powinny zamknąć się wszystkie niekorzystne oddziaływania inwestycji. W przypadku lokalizacji przedmiotowych urządzeń należy dążyć do minimalizacji szkód dla środowiska przyrodniczego.

W zakresie oddziaływania na klimat akustyczny największe zagrożenie stanowią nowe trasy komunikacyjne. W projekcie Studium zakłada się kształtowanie podstawowego układu drogowego, tj. dróg klasy zbiorczej i wyższej, w oparciu o istniejącą sieć dróg wojewódzkich oraz wybrane drogi powiatowe i gminne. Za podstawowy cel uznano zniwelowanie uciążliwości wynikających z przebiegu dróg wojewódzkich.

Z tego względu w odniesieniu do poszczególnych rodzajów terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, uznaje się za niezbędne, aby w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w postępowaniu decyzyjnym, szczególnie dla terenów bez obowiązujących planów, wprowadzać zapisy dotyczące:

- zachowywania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów o zdefiniowanych standardach akustycznych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- realizacji zabezpieczeń akustycznych w miejscach szczególnie narażonych na hałas,
- stosowania zakazów lokalizacji terenów zabudowy oraz pojedynczych obiektów, na obszarach objętych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, dla których brak zapisów dotyczących zapewnienia ochrony akustycznej.

Na terenie gminy Wagrowiec źródło hałasu komunikacyjnego stanowią również linie kolejowe nr 356 i 236. W projekcie Studium wzdłuż tras kolejowych wyznaczono m.in. tereny oznaczone symbolami: A_R, przeznaczone pod tereny wielofunkcyjnej zabudowy w obszarze zwartych jednostek osadniczych większych wsi, w mniejszym stopniu B_R - tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obszarze zwartych jednostek osadniczych oraz P - tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej, wyznaczone w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W celu ograniczenia oddziaływania uciążliwości hałasu kolejowego niezbędne będzie również podejmowanie działań organizacyjnych i technicznych w sferze emisji hałasu. Tego typu działania leżą jednak w gestii zarządzającego linią kolejową. Dotyczą one działań w zakresie poprawy stanu technicznego taboru kolejowego oraz jego wymiany, modernizacji torowisk i w tym zakresie stosowania torów bezстыkowych, cyklicznego szlifowania szyn, dylatacji podtorza.

Realizacja założeń projektu Studium spowoduje rozbudowę terenów przemysłowych, które stanowią punktowe źródło emisji hałasu do środowiska. Obecny poziom zaawansowania technologicznego oraz stosowanie nowoczesnych procesów w zakładach usługowych i przemysłowych pozwala przypuszczać, że instalacje te nie będą źródłem hałasu o wysokim poziomie i nie pogorszą w sposób znaczący tutejszych warunków akustycznych, a ewentualne wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych (wyciszenie i wygłuszenie maszyn, mało hałaśliwa technologia produkcji itd.) pozwoli na wyeliminowanie negatywnego oddziaływania tych instalacji na tereny sąsiednie. Brak szczegółowych informacji dotyczących rodzaju i charakterystyki instalacji, która będzie źródłem emisji, uniemożliwia na tym etapie określenie dokładnego oddziaływania akustycznego nowej zabudowy przemysłowej. Ponadto, należy zauważyć, że stosownie do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela. Zgodnie z art. 141 i 144 ustawy działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu, określająca dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej i nocnej. Za przekraczanie poziomów hałasu określonych w wydanych decyzjach wojewódzki inspektor ochrony środowiska wymierza w drodze decyzji administracyjne kary pieniężne.

Dominującymi źródłami hałasów przemysłowych są instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, czerpnie, klimatyzatory, maszyny tartaczne i stolarskie, tokarki, szlifierki, spawarki, młoty, prasy, maszyny do wytwarzania konstrukcji metalowych, wtryskarki, urządzenia budowlane (węzły betoniarskie, kruszarki), transformatory, transport wewnątrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające. W związku z powyższym poprawę klimatu akustycznego można osiągnąć poprzez wymianę urządzeń na emitujące hałas o mniejszym poziomie, remonty i konserwacje hałaśliwych urządzeń, zastosowanie obudów dźwiękochłonnych źródeł hałasu, tłumików akustycznych, ekranów, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach, likwidację części źródeł hałasu, zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub zmiany organizacyjne.

W projekcie Studium zawarto odpowiednie zapisy dotyczące kształtowania terenów produkcyjnych, w tym wykorzystania nowoczesnych technologii, które minimalizują negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze oraz wprowadzania w sporządzanych planach miejscowych buforów zieleni izolacyjnej, zwłaszcza na styku z zabudową o funkcji mieszkaniowej. Zaleca się, aby ograniczyć lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy przemysłowej.

W załączniku graficznym Studium zaznaczono udokumentowane złoża kopalin, gdzie dopuszcza się ich eksploatację, która generuje hałas wynikający z transportu związanego z inwestycją oraz pracą maszyn

służących wydobywaniu kruszywa oraz kształtujących zwałowiska. Przed przystąpieniem do eksploatacji, w szczególności w przypadku złoża w miejscowości Kamienica, zabudowa zlokalizowana w sąsiedztwie tego obszaru, musi zostać zabezpieczona przed negatywnym oddziaływaniem np. ekranem akustycznym w postaci zwałowiska nadkładu. Emisja hałasu musi zostać zniwelowana zarówno w trakcie budowy np. poprzez: zastosowanie sprzętu budowlanego i środków transportu w dobrym stanie technicznym i spełniających wymogi regulowane prawem, wykonywanie robót budowlanych poza godzinami ciszy nocnej, przestrzegania zasad wyłączania silników w czasie przerw w pracy, maksymalne ograniczenie czasu budowy poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego jak i eksploatacji np. poprzez: zastosowanie środków ochrony akustycznej, ograniczenie liczby przejazdów pojazdów ciężkich, wykorzystanie do urobku sprzętu spełniającego wymagania prawne, funkcjonowanie zakładu jedynie w porze dziennej, wykonywanie wszelkich prac konserwatorsko naprawczych pojazdów poza terenem zakładu górniczego w punkcie napraw.

8.2.7. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Zakłada się, iż skutki realizacji ustaleń dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zasad ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego oraz szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych wpłyną na zachowanie i utrzymanie w odpowiednim stanie obiektów i obszarów zabytkowych.

Projekt Studium uwzględni w swoich zapisach oraz na załączniku graficznym istniejące na obszarze gminy formy ochrony zabytków. Wszystkie te obiekty i obszary należy uwzględnić i objąć ochroną również w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Na terenach występowania obiektów archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, podczas inwestycji związanych z robotami ziemnymi, wymagane jest prowadzenie prac archeologicznych w zakresie uzgodnionym pozwoleniem na badania archeologiczne właściwego konserwatora zabytków, przed rozpoczęciem inwestycji.

Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne podlegają ochronie. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, na obszarach występowania stanowisk archeologicznych podczas inwestycji związanych z robotami ziemnymi, wymagane jest prowadzenie prac archeologicznych w zakresie uzgodnionym pozwoleniem na badania archeologiczne właściwego konserwatora zabytków, przed rozpoczęciem inwestycji. Nie przewiduje się zatem powstania istotnego zagrożenia dla dziedzictwa kulturowego gminy w związku z realizacją ustaleń Studium.

W zakresie szczegółowych zasad zagospodarowania dla jednostek osadniczych pozytywny wpływ będą miały zapisy odnoszące się do terenów zabytkowych parków dworskich i krajobrazowych oraz terenów cmentarzy, na których ustala się zachowanie historycznych założeń przestrzennych w granicach ochrony konserwatorskiej, zachowanie istniejącej wartościowej zieleni.

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie pozytywne i będzie wiązało się z możliwością lokalizacji nowych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. W Studium przewiduje się rozwój systemu drogowego oraz sieci telekomunikacyjnych, gazowej, wodociągowej i kanalizacyjnej.

Ponadto w projekcie Studium ustala się kierunki rozwoju kulturowego gminy, w których zakłada się rozwój i pielęgnację istniejącej, rozbudowanej infrastruktury społecznej, kontynuację organizacji imprez cyklicznych, poszukiwanie wsparcia organizacji pozarządowych dla wspomagania instytucji gminnych, podtrzymanie dużej liczby wydarzeń kulturalno-społecznych, wspieranie inicjatyw społecznych, mających na celu propagowanie gminy lub regionu. W celu ochrony i promocji krajobrazu kulturowego, cennego z uwagi na zachowane dziedzictwo kulturowe, a równocześnie atrakcyjnego pod względem walorów przyrodniczych, w Studium proponuje się utworzenie Cysterskiego Parku Kulturowego Łekno – Tarnowo Pałuckie – Wągrowiec, w ramach realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wynikającej z planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Nie zakłada się wpływu pozostałych głównych kierunków zagospodarowania przestrzennego wymienionych w tabeli 8.

8.2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zasoby naturalne rozumiane są jako elementy przyrody mające znaczenie dla bytowania i gospodarki człowieka. Są nimi m.in.: gleby, surowce mineralne, wody, lasy, łąki, zwierzęta. Analizując oddziaływanie na zasoby naturalne stwierdzić należy co następuje:

- negatywne oddziaływanie na gleby może zaistnieć w sytuacji zabudowy terenów przeznaczonych do tej pory pod inne funkcje,
- na terenie gminy, oprócz obecnego wydobycia, dopuszcza się eksploatację złóż kruszywa naturalnego, w związku z czym przewiduje się znaczące oddziaływanie na te surowce,
- wody, lasy, łąki oraz zwierzęta podlegają na terenie gminy ochronie zgodnie z przepisami odrębnymi; znaczące oddziaływanie na te komponenty środowiska zostały omówione w kolejnych podrozdziałach rozdziału 8.

8.2.9. Oddziaływanie na obszary chronione

Granice wszystkich obszarów chronionych oraz obiekty chronione zostały wskazane na rysunku projektu Studium. Oddziaływanie ustaleń projektu Studium na obszary Natura 2000 określono w rozdziale 8.1 niniejszej prognozy.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” został utworzony ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką, wypoczynkiem i pełnioną funkcją korytarza ekologicznego. Zasadniczą rolę na tym terenie odgrywa również układ dolin rzecznych – Welny, Strugi Gołanieckiej i Nielby, z szeregiem przepływowych jezior, a także towarzysząca ciekom wodnym półnaturalna, leśna szata roślinna, wywierająca korzystny wpływ na klimat.

Na obszarze chronionego krajobrazu projekt Studium ustala następujące przeznaczenie terenów: tereny rolnicze, tereny lasów, tereny wód powierzchniowych śródlądowych, tereny łąk i pastwisk, tereny cmentarzy (w tym zabytkowych), tereny parków krajobrazowych i podworskich, tereny wielofunkcyjnej zabudowy w obszarze zwartych jednostek osadniczych większych wsi, tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obszarze zwartych jednostek osadniczych, tereny zabudowy lotniskowej, tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza zwartymi jednostkami osadniczymi, tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej, linie energetyczne 110 kV, sieci gazowe w/c, obszary potencjalnej lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

W celu minimalizacji potencjalnego negatywnego oddziaływania wynikającego z rozwoju zabudowy oraz sieci infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, występującej na obszarze chronionym, w Studium zaznaczono, iż tereny z ograniczeniami zabudowy i zagospodarowania terenu (nie dotyczy obiektów i sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej) stanowią w szczególności:

- tereny gminy, objęte formami ochrony przyrody - podczas zabudowy i zagospodarowania terenów należy bezwzględnie przestrzegać ograniczeń zawartych w przepisach odrębnych,
- tereny z ograniczeniami wynikającymi z przepisów odrębnych.

Postuluje się zachowanie terenów wyłączonych spod zabudowy ze względów przyrodniczych (postulat nie dotyczy możliwości lokalizacji obiektów i sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej) takich jak:

- łąki i pastwiska, zaznaczone na rysunku studium;
- obszary w odległości do 100 m od linii brzegowej jezior.

Ponadto w zakresie kształtowania terenów zieleni w gminie Wągrowiec na terenach zainwestowanych oraz przeznaczonych do zainwestowania ustala się:

- zachowanie i pielęgnację istniejącej wartościowej zieleni w postaci skwerów, zieleńców, szpalerów oraz grup drzew i krzewów, terenów zieleni rekreacyjnej, placów zabaw itp.,
- duże nasycenie zielenią terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługową,
- duże nasycenie zielenią terenów przemysłowych i działalności gospodarczej z preferencją lokalizacji zieleni izolacyjnej,

- utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej (parki, skwery, zieleńce), jej pielęgnację i wzbogacanie,
- lokalizację zieleni w postaci szpalerów drzew i zieleni niskiej w pasach drogowych oraz na terenach komunikacji, tj. parkingi, place manewrowe,
- wprowadzanie zieleni osłonowej wokół istniejących i projektowanych obiektów zaburzających kompozycje krajobrazów.

Wśród działań z zakresu poprawy funkcjonowania środowiska wskazano m.in., iż wymagane jest dla podkreślenia cennych wartości krajobrazu gminy, zagospodarowanie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” zapewniające trwałość przyrodniczych systemów naturalnych z zakazem lokalizacji przedsięwzięć, które mogą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*, na obszarze chronionego krajobrazu dopuszcza się realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Urządzeniami do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii, dopuszczonymi w Studium, mogą być farmy fotowoltaiczne oraz biogazownie. Zasadniczo wprowadzanie tego typu urządzeń, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest korzystne, z uwagi na ograniczenie wykorzystania paliw kopalnych oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.

Przedstawione na rysunku Studium usytuowanie obszarów potencjalnej lokalizacji tych urządzeń wskazuje na brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody wyżej wymienionego obszaru chronionego krajobrazu, gdyż dopuszczone do realizacji przedsięwzięcia nie będą znajdowały się w pasie 100 m od linii brzegowej jezior, a ich wykonanie nie będzie wiązało się z likwidowaniem lub niszczeniem zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, leśnej szaty roślinnej, likwidowaniem naturalnych zbiorników wodnych oraz wydobywaniem do celów gospodarczych kruszyw naturalnych. W związku z faktem, iż tereny przeznaczone pod potencjalną lokalizację urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii to tereny typowo rolnicze, nie posiadające walorów florystycznych prognozuje się, iż realizacja inwestycji nie będzie wpływać na rośliny, grzyby i siedliska przyrodnicze.

Potencjalne negatywne oddziaływanie może wiązać się z utrudnieniem migracji zwierząt, zmianami w krajobrazie, powstaniem efektu lśnienia w przypadku lokalizacji farm fotowoltaicznych, uciążliwościami zapachowymi w przypadku budowy biogazowni, a także możliwością wystąpienia konfliktów społecznych dotyczących realizacji inwestycji związanych z alternatywnymi źródłami energii.

W celu minimalizacji niekorzystnego wpływu urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii zasadne będzie zastosowanie powłok antyrefleksyjnych pokrywających panele fotowoltaiczne, barier antyodorowych w postaci preparatów oraz pochłaniających warstw materiałów izolujących w biogazowniach, jak również wprowadzanie zieleni izolacyjnej wokół obszarów inwestycji.

W odniesieniu do rezerwatu przyrody „Dębina” w projekcie Studium zawarto ustalenia zgodne z planem ochrony dla rezerwatu, w tym:

- niewykonywanie w odległości 500 m od granic rezerwatu żadnych prac, które mogłyby prowadzić do pogorszenia stosunków wodnych w rezerwacie,
- zachowanie w otoczeniu 300 m od granic rezerwatu dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów,
- nieprowadzenie przez obszar rezerwatu liniowych elementów infrastruktury technicznej,
- nieutwardzanie drogi gruntowej przechodzącej przez rezerwat.

Projekt Studium nie przewiduje zmiany dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów na obszarze rezerwatu, ani w otoczeniu 300 m od granic rezerwatu, w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania skutków ustaleń dokumentu na ww. obszar chroniony.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO STUDIUM

Do rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu Studium zalicza się:

1) w zakresie ochrony powierzchni terenu gminy - zapisy dotyczące ograniczenia przekształcania rzeźby naturalnej wynikającej z niszczenia skarp, niwelacji pagórków, nierekultywowania nieczynnych wyrobisk itp.;

2) w zakresie ochrony i poprawy walorów krajobrazu - wymagania dotyczące:

- zwiększania powierzchni zadrzewień i innej zieleni na obszarze gminy, w szczególności wprowadzanie zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych,
- objęcia szczególną ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed ingerencją elementów obcych w krajobrazie i dominacji obiektów kubaturowych,
- włączania istniejących i projektowanych terenów zieleni na obszarach zurbanizowanych do systemu terenów zieleni na obszarze gminy, poprzez tworzenie „zielonych korytarzy” – łączników ekologicznych, wykorzystujących tereny otwarte form dolinnych oraz inne obszary środowiskotwórcze (drobne ciekі, obniżenia, oczka wodne, łączki, bagienka i podmokłości), które winny tworzyć pasma terenów, wolnych od zabudowy i intensywnego zagospodarowania,

Dla podkreślenia cennych wartości krajobrazu gminy zaleca się zagospodarowanie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” w sposób zapewniający trwałość przyrodniczych systemów naturalnych z zakazem lokalizacji przedsięwzięć, które mogą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;

3) w zakresie ochrony powietrza:

- stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliwa niskoemisyjne oraz odnawialne źródła energii takie jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, biomasę itp.
- wprowadzanie nasadzenia drzew w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, wzdłuż linii wiatru, zapewniając przewietrzanie ciągów komunikacyjnych i zachowując naturalne ciągi cyrkulacyjne powietrza; projektowanie linii zabudowy nowych osiedli mieszkaniowych winno uwzględniać „przewietrzanie” tej zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- egzekwowanie wymóg ograniczenia zasięgu uciążliwego oddziaływania inwestycji – do granic działki inwestora,
- preferowanie lokalizacji zakładów o technologiach niewytwarzających pyłów;

4) w zakresie ochrony czystości wód:

- wyposażenie zabudowy w sieć kanalizacji sanitarnej,
- kontrolę funkcjonowania zbiorników bezodpływowych,
- sukcesywny odbiór i zagospodarowanie lub unieszkodliwienie odpadów,
- kontrolę stosowania środków ochrony roślin, nawozów w pobliżu wód,
- zagospodarowanie zielenią, stanowiącą naturalny filtr biologiczny i przechwytyjącą zanieczyszczenia spływające z pól uprawnych;

5) w zakresie ochrony bioróżnorodności:

- uwzględnienie potrzeby ochrony flory i fauny, zwłaszcza gatunków chronionych i zagrożonych,
- prowadzenie działań w celu ograniczenia śmiertelności zwierząt na drogach (ogrodzenia ochronne, przepusty dla zwierząt);

6) w zakresie ochrony klimatu akustycznego w odniesieniu do poszczególnych rodzajów terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, uznaje się za niezbędne, aby w miejscowych planach

zagospodarowania przestrzennego oraz w postępowaniu decyzyjnym, szczególnie dla terenów bez obowiązujących planów, wprowadzać zapisy dotyczące:

- zachowywania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów o zdefiniowanych standardach akustycznych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- realizacji zabezpieczeń akustycznych w miejscach szczególnie narażonych na hałas,
- stosowania zakazów lokalizacji terenów zabudowy oraz pojedynczych obiektów, na obszarach objętych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym, dla których brak zapisów dotyczących zapewnienia ochrony akustycznej,
- dążenia do zachowywania bezpiecznych odległości przy lokalizowaniu przemysłowych i usługowych źródeł hałasu, w stosunku do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu, jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Ponadto obowiązek dokonywania okresowej oceny zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, a przy tym także oceny aktualności Studium, nakłada na Wójta ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Skutki realizacji ustaleń Studium i analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenę pozytywnych i negatywnych skutków realizacji Studium, proponuje się dokonywać zgodnie z przepisem art. 32 ww. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tj. co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem Studium.

Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie:

- jakości wód,
- jakości (zanieczyszczenia) powietrza,
- jakości gleb,
- jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu),
- oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- gospodarowania odpadami.

Monitoring powinien obejmować przede wszystkim środowiskowe skutki realizacji następujących zadań:

- zmiany zachodzące na obszarach chronionych – analiza powinna być przeprowadzana co rok w oparciu o materiały Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- zmiany z zakresu infrastruktury technicznej (Wyniki pomiarów hałasu dróg wojewódzkich na podstawie pomiarów zarządcy drogi lub WIOS),

W przypadku dopuszczenia atestowanych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, wskazane jest prowadzenie ich ewidencji w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania. Należy prowadzić monitoring szczelności zbiorników lub ich okresowe kontrole, aby uniknąć ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód. Monitoringiem proponuje się również objąć indywidualne przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska jest również monitoring zmian zachodzących na obszarach chronionych w związku z realizacją inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,

- w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji miejscowego planu i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na położenie gminy Wągrowiec w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji Studium na środowisko.

12. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

W trakcie prac nad projektem Studium, podczas wyznaczania terenów o poszczególnym przeznaczeniu, zespół autorski wraz z przedstawicielami samorządu gminnego przeanalizował wnioski złożone do Studium, stopień realizacji obowiązującego dokumentu Studium oraz czynniki i ograniczenia rozwoju gminy i w rezultacie określone zostało rozmieszczenie i zasięg terenów o określonej funkcji, a także kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej. W stosunku do dotychczasowego przeznaczenia terenów i kierunków rozwoju gminy Wągrowiec, nie wprowadzono zasadniczych zmian, m.in. utrzymano istniejącą hierarchię jednostek osadniczych. Jednakże wyznaczono tereny nowego zainwestowania oraz ograniczono kierunki rozwoju określone w obecnym Studium, które nie cieszyły się zainteresowaniem inwestorów. Przyjęto wariant optymalny, odrzucając część złożonych wniosków, definiując granice zwartych jednostek osadniczych, w których następować ma ewentualny rozwój ilościowy i jakościowy, dla zapobieżenia rozpraszaniu się zabudowy i tym samym znaczącej ingerencji w środowisko.

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt Studium jest projektem optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Ustalone w Studium kierunki zagospodarowania przyczynią się do uporządkowania przestrzeni gminy, a także umożliwią jej wzrost gospodarczy. Poprzez sprecyzowanie zapisów zgodnie z obowiązującymi przepisami, gmina otrzyma dokument, który ułatwi posługiwanie się narzędziami planistycznymi oraz umożliwi realizację zamierzeń inwestycyjnych.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, sporządzanego na podstawie Uchwały nr LV/464/2014 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 15 października 2014 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń Studium na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza dotyczy dokumentu Studium, na który składają się:

- 1) tekst – „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec”;
- 2) rysunek w skali 1: 25 000 pt.: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec – uwarunkowania”;
- 3) rysunek w skali 1: 25 000 pt.: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec – kierunki”.

Prognoza składa się z 13 rozdziałów.

Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu.

W rozdziale drugim zaprezentowano uwarunkowania rozwoju gminy Wągrowiec, która położona jest w województwie wielkopolskim, około 60 km na północ od stolicy Wielkopolski - miasta Poznania. Administracyjnie należy do powiatu wągrowieckiego. Sąsiaduje z gminami: Gołańcz, Damasławek, Mieścisko, Skoki, Rogoźno, Budzyń, Margonin oraz Miastem Wągrowiec. Siedzibą organów gminy jest miasto Wągrowiec, które stanowi odrębną jednostkę administracyjną. Gmina podzielona jest administracyjnie na 43 sołectwa. Na jej terenie znajduje się 65 miejscowości, które zamieszkuje łącznie prawie 11 970 mieszkańców (stan na 31.12.2013 r.). Powierzchnia gminy wynosi 347,75 km². Gmina Wągrowiec ma charakter rolniczy. Występujące walory przyrodnicze, do których należą przede wszystkim liczne jeziora oraz lasy, stanowią o jej atrakcyjności dla turystyki. Rzeźbę terenu gminy Wągrowiec ukształtował lądolód skandynawski oraz działalność erozyjna i akumulacyjna jego wód roztopowych. Obszar ten charakteryzuje się mało zróżnicowaną rzeźbą. W krajobrazie przedmiotowego terenu dominuje wysoczyzna morenowa płaska (w obrębie Równiny Wągrowieckiej) i falista (na obszarze Pagórków Chodzieskich), która została silnie rozczłonkowana przez rynny subglacjalne i doliny rzeczne.

Gmina Wągrowiec jest jednostką o charakterze rolniczym - użytki rolne zajmują 69,3% jej powierzchni. Procentowy udział poszczególnych kompleksów glebowo-rolniczych wykazuje największy udział kompleksów korzystnych do produkcji żyta - 4, 5 i 6. W podziale gruntów ornych na klasy bonitacyjne dominują gleby średniej i słabej jakości.

Na obszarze gminy Wągrowiec występują formy ochrony przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, jak również obszary i obiekty objęte ochroną na mocy innych aktów prawnych wydanych przed 2004 rokiem. Należą do nich: rezerwat „Dębina”, obszar chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, obszar Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie, pomniki przyrody oraz ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

Rozdział trzeci dotyczy istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego Studium. Do najważniejszych zaliczono:

- słabo rozwiniętą sieć kanalizacji sanitarnej i wiążące się z tym zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- degradacja klimatu akustycznego środowiska, przede wszystkim w sąsiedztwie głównych tras komunikacji drogowej,
- degradacja powierzchni ziemi spowodowana rolniczym użytkowaniem,
- degradacja brzegów jezior poprzez powstawanie dzikich plaż i rozproszoną zabudowę letniskową,
- konieczność zapewnienia ochrony cennych gatunków roślin i zwierząt oraz krajobrazu na obszarach objętych formami ochrony przyrody.

Rozdział czwarty zawiera informacje dotyczące zawartości i głównych celów projektowanego dokumentu. Celem sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec jest konieczność aktualizacji obowiązującego dokumentu Studium, dostosowania do obecnie obowiązujących przepisów prawa, wskazania nowych terenów inwestycyjnych, terenów do rozwoju zabudowy mieszkaniowej i letniskowej, obszarów eksploatacji powierzchniowej, a przede wszystkim wskazania obszarów chronionych, oraz obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Na podstawie analizy uwarunkowań rozwoju gminy w części dotyczącej kierunków wyróżniono trzy podstawowe typy jednostek osadniczych o odmiennym charakterze i predyspozycjach rozwoju:

- zabudowa w zwartych jednostkach osadniczych R (o różnym rodzaju intensywności oraz o różnych funkcjach dominujących),
- zabudowa poza zwartymi jednostkami osadniczymi RZ,
- zabudowa skoncentrowanej działalności gospodarczej P.

Na terenach oznaczonych symbolem R:

- obszary A (symbol A_R), do których należą duże wsie o największym potencjale rozwojowym oraz jednostki osadnicze intensywnie rozwijające się i o dużym potencjale rozwojowym, często posiadające wykształcone struktury przestrzenne; dominującymi funkcjami w tych jednostkach osadniczych są: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi i działalność gospodarcza,
- obszary B (symbol B_R), do których należą jednostki osadnicze z lub bez wykształconych struktur centralnych i z niewielkim potencjałem rozwojowym; w tych obszarach dominować będzie adaptacja istniejących funkcji z możliwością uzupełniania istniejących struktur przestrzennych; dominującą funkcją w tych jednostkach osadniczych jest zabudowa zagrodowa,
- obszary C (symbol C_R), do których należą obszary w atrakcyjnych krajobrazowo, przyrodniczo i lokalizacyjnie miejscach w gminie, przeznaczone do rozwoju funkcji wypoczynku i rekreacji.

W grupie terenów oznaczonych symbolem RZ znalazły się pojedyncze zabudowania, zagrody, małe wsie i przysiółki, które przez swoje położenie i rozmiar nie tworzą układów urbanistycznych, a jedynie stanowią akcent w krajobrazie. Są to tereny o ekstensywnej zabudowie, głównie o charakterze zagrodowym.

Tereny skoncentrowanej działalności gospodarczej (symbol P) to tereny predestynowane do rozwoju funkcji przemysłowych i uciążliwej działalności gospodarczej dzięki lokalizacji przy głównych szlakach komunikacyjnych, gruntach o niskiej bonitacji gleb i w oddaleniu od dużych skupisk zabudowy mieszkaniowej.

Do terenów z ograniczeniami zabudowy i zagospodarowania terenu należą: lasy, łąki i pastwiska, tereny rolnicze, tereny położone w strefach oddziaływania obiektów i sieci infrastruktury technicznej (takie jak linie elektroenergetyczne, gazociągi), tereny zabytkowych parków dworskich i krajobrazowych, tereny cmentarzy, obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, obszary w odległości do 100 m od linii brzegowej jezior oraz obszary objęte formami ochrony przyrody, za wyjątkiem obszarów potencjalnej lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wyznaczonych na obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”.

Rozdział piąty zawiera informacje o powiązania projektu Studium z innymi dokumentami. Przy sporządzaniu Studium uwzględniono treść dokumentów określających strategiczne generalne cele rozwoju zagospodarowania przestrzeni, sporządzonych na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz lokalnym. Merytoryczna spójność Studium z tymi dokumentami pozwala na realizację zawartych w nich rozwiązań.

W rozdziale szóstym zawarto analizę i ocenę potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego Studium. Brak sporządzonego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, uwzględniającego aktualne uwarunkowania, możliwości i potrzeby rozwojowe gminy stwarza zagrożenie szczególnie dla ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w gminie, a zwłaszcza tych komponentów przyrodniczych, które nie są objęte prawną formą ochrony w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Istnieje ryzyko dalszego rozpraszania się zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej na terenach rolniczych oraz wokół jezior, na obszarach cennych przyrodniczo, co może prowadzić do stopniowej degradacji tych terenów.

W rozdziale siódmym przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego studium oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania Studium. Projekt uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym i regionalnym, a także w dyrektywach Unii Europejskiej.

W rozdziale ósmym opisano przewidywane oddziaływania ustaleń projektu Studium na środowisko przyrodnicze. Generalnie zakłada się korzystny wpływ skutków realizacji zapisów Studium na ludzi, z uwagi na udostępnienie nowych terenów inwestycyjnych, jak również pozytywne oddziaływanie na bioróżnorodność, poprzez wyłączenie z zabudowy i tym samym zachowanie istniejących siedlisk przyrodniczych na terenach lasów, łąk i pastwisk oraz wokół jezior. Dodatkowo pozytywnie na stan czystości wód na terenie gminy wpłynie rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej.

Z kolei negatywne oddziaływanie projektowanych terenów zabudowy będzie wiązało się z przekształceniem powierzchni ziemi w miejscach posadowienia nowych budynków, zwiększeniem ruchu komunikacyjnego oraz związanej z nim emisją hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

W rozdziale dziewiątym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu Studium m.in. dotyczące:

- ograniczenia przekształcania rzeźby naturalnej wynikającej z niszczenia skarp, niwelacji pagórków, nierekultywowania nieczynnych wyrobisk itp.,
- zwiększania powierzchni zadrzewień i innej zieleni na obszarze gminy, w szczególności wprowadzanie zieleni izolacyjnej, estetycznej i krajobrazowej na terenach działalności gospodarczej, usług i mieszkaniowych oraz przy trasach komunikacyjnych,
- stosowania do celów grzewczych i technologicznych paliwa niskoemisyjne oraz odnawialne źródła energii takie jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, biomasę itp.,
- wyposażenia zabudowy w sieć kanalizacji sanitarnej,
- zachowywania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów o zdefiniowanych standardach akustycznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Rozdział dziesiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należą: monitoring szczelności zbiorników lub ich okresowe kontrole, w celu uniknięcia ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód, monitoring indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków, monitoring zmian zachodzących na obszarach chronionych w związku z realizacją inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, czy monitoring uciążliwości wynikających z prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan miejscowy.

W rozdziale jedenastym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji Studium na środowisko.

W rozdziale dwunastym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium.

Rozdział trzynasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.