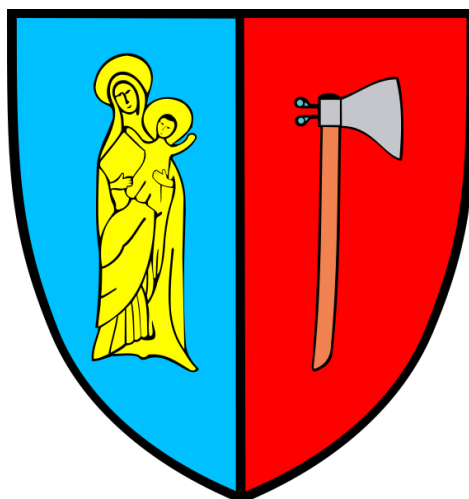


Załącznik nr 1
do Uchwały Nr
Rady Gminy Wągrowiec
z dnia r.

G M I N A W ą G R O W I E C

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WĄGROWIEC**

WĄGROWIEC



O P R A C O W A N I E



W ą G R O W I E C 2 0 1 5

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Główny Projektant:

mgr inż. arch. Agata Marciniak

Projektanci:

mgr inż. arch.	Aldona Cieśla
mgr inż. arch.	Iwona Stachowska
mgr inż. arch.	Filip Koczorowski
mgr inż.	Katarzyna Misiołek
mgr inż.	Magdalena Trzpil
mgr inż.	Łukasz Ślisiński
mgr	Radosław Milczarek

Asystenci projektantów:

mgr inż. arch. krajobrazu	Katarzyna Beym
mgr	Anna Bilka
mgr inż. arch. krajobrazu	Anna Gajda
mgr inż. arch. krajobrazu	Paulina Stachowska
mgr inż. arch. krajobrazu	Alicja Czarnecka

CZĘŚĆ 1

U W A R U N K O W A N I A

SPIS TREŚCI

	Wstęp - przedmiot i cel opracowania	str. 6
	Uwarunkowania rozwoju gminy.	str. 7
1	Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie, uzbrojenie terenu oraz stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami.	str. 7
1.1	Ogólna charakterystyka gminy.	str. 7
1.2	Ludność.	str. 7
1.3	Funkcje gminy i użytkowanie gruntów.	str. 7
1.4	Uwarunkowania planistyczne.	str. 8
1.4.1	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.	str. 8
1.4.2	Decyzje o warunkach zabudowy.	str. 9
1.5	Turystyka, wypoczynek i rekreacja.	str. 9
1.5.1	Baza noclegowa i gastronomiczna oraz inne obiekty i wyposażenie turystyczne.	str. 9
1.5.2	Trasy turystyczne.	str. 9
1.6	Transport i komunikacja.	str. 10
1.6.1	System drogowy.	str. 10
1.6.2	System kolejowy.	str. 11
1.6.3	System pieszy i rowerowy.	str. 11
1.6.4	System transportu wodnego.	str. 11
1.7	Infrastruktura techniczna.	str. 11
1.7.1	Telekomunikacja.	str. 11
1.7.2	Zaopatrzenie w ciepło.	str. 11
1.7.3	Zaopatrzenie w gaz.	str. 12
1.7.4	Zaopatrzenie w wodę.	str. 12
1.7.5	Kanalizacja.	str. 12
1.7.6	Elektroenergetyka.	str. 13
1.7.7	Gospodarka odpadami.	str. 13
1.7.8	Odnawialne źródła energii.	str. 14
2	Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.	str. 14
2.1	Struktura przestrzenna gminy.	str. 14
2.2	Infrastruktura usługowa oraz działalność gospodarcza.	str. 14
2.3	Rolnictwo.	str. 15
2.4	Lokalizacja zakładów przemysłowych i usług.	str. 15
2.5	Ochrona przyrody i krajobrazu.	str. 16
2.6	Ocena ładu przestrzennego gminy.	str. 16
3	Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.	str. 17
3.1	Położenie geograficzne i rzeźba terenu.	str. 17
3.2	Budowa geologiczna, kopaliny.	str. 17
3.3	Zasoby wodne.	str. 18
3.3.1	Wody powierzchniowe.	str. 18
3.3.2	Wody podziemne.	str. 20
3.4	Gleby.	str. 21
3.5	Szata roślinna.	str. 22
3.6	Świat zwierzęcy.	str. 23
3.7	Klimat lokalny.	str. 23
3.8	Jakość powietrza atmosferycznego.	str. 23
3.9	Leśna przestrzeń produkcyjna.	str. 24
3.10	Rolnicza przestrzeń produkcyjna.	str. 24
3.11	Formy ochrony przyrody.	str. 25
3.11.1	Rezerwat przyrody „Dębina”	str. 25

3.11.2	Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Welny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”.	str.26
3.11.3	Natura 2000.	str.26
3.11.4	Pomniki Przyrody.	str.27
3.11.5	Użytki ekologiczne.	str.29
3.11.6	Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.	str.29
3.12	Inne obszary chronione.	str.31
3.12.1	Lasy ochronne.	str.32
3.12.2	Zabytkowe parki podworskie.	str.32
3.12.3	Krajowa sieć ECONET-POLSKA.	str.33
3.13	Klimat akustyczny.	str.34
4	Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.	str.34
4.1	Spis obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków.	str.34
4.1.1	Obiekty zabytkowe nieruchome.	str.35
4.1.2	Zabytkowe parki podworskie.	str.36
4.1.3	Zabytkowe obiekty archeologiczne.	str.36
4.2	Gminna Ewidencja Zabytków.	str.36
4.3	Program ochrony zabytków i opieki nad zabytkami w gminie Wągrowiec.	str.37
5	Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia.	str.37
5.1	Rozwój ludnościowy Gminy Wągrowiec – prognoza demograficzna.	str.37
5.2	Jakość życia mieszkańców.	str.38
5.2.1	Warunki mieszkaniowe.	str.38
5.2.2	Rynek pracy.	str.39
5.2.3	Bezrobocie.	str.39
5.2.4	Hałas.	str.40
5.2.5	Uciążliwości odorowe.	str.40
5.2.6	Problemy społeczne.	str.40
6	Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.	str.40
6.1	Zagrożenie powodzią.	str.40
6.2	Zagrożenia osuwaniem się mas ziemnych.	str.41
6.3	Zagrożenia antropogeniczne.	str.42
6.4	Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym.	str.42
6.5	Zagrożenia poważną awarią.	str.43
7	Potrzeby i możliwości rozwoju gminy.	str.43
7.1	Uwarunkowania rozwoju sieci osadniczej.	str.43
7.2	Determinanty rozwoju gminy.	str.43
7.2.1	Ograniczenia rozwoju.	str.43
7.2.2	Czynniki sprzyjające rozwojowi.	str.44
7.2.3	Potrzeby rozwoju.	str.44
8	Stan prawny gruntów.	str.45
9	Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.	str.45
10	Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.	str.45
11	Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych i terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.	str.45
12	Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.	str.46
13	Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.	str.47

Wstęp. Przedmiot i cel opracowania.

Podstawą do rozpoczęcia prac nad niniejszym dokumentem, zwanym dalej Studium, jest Uchwała Nr LV/464/2014 z dnia 15 października 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec.

Studium zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.).

Procedurę planistyczną określa art. 11 cyt. ustawy¹, a wszystkie jej etapy zostały zebrane w dokumentacji formalno-prawnej Studium.

Zgodnie z obowiązującą ustawą¹, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest jednym z podstawowych dokumentów planistycznych w gminie, obejmującym cały jej obszar. Ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Nowe akty prawne lub zmiany w istniejących, związane bezpośrednio z planowaniem przestrzennym, mają duży wpływ na zakres obecnego studium.

Studium nie jest aktem prawa miejscowego. Jest ono dokumentem prezentującym politykę przestrzenną gminy, sporządzonym dla całego obszaru gminy i określającym kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy.

Podstawowymi zadaniami opracowanego Studium są:

- dostosowanie dokumentu do obowiązujących przepisów,
- rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem,
- sformułowanie kierunków rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy, a także podstawowych zasad polityki przestrzennej i zasad ochrony interesu publicznego,
- stworzenie podstaw do sporządzania planów miejscowych,
- ustalenie kierunków rozwoju sieci infrastruktury technicznej,
- promocja gminy.

Przy sporządzeniu Studium uwzględniono opracowania wykonane dla gminy, tj.:

- Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Wągrowiec (Wągrowiec, listopad 2012 r., zaktualizowano w lutym 2013 r.)
- Gminny program opieki nad zabytkami dla Gminy Wągrowiec na lata 2012 – 2015 (załącznik do uchwały Nr XV/105/2011 rady Gminy Wągrowiec z dnia 29 Października 2011 r.),
- Gminna Ewidencja Zabytków (Gmina Wągrowiec 2012)
- Program ochrony środowiska Gminy Wągrowiec na lata 2012 – 2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016 – 2019 (załącznik do uchwały nr XXXIII/263/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 28 stycznia 2013 r.),
- Raport o stanie Gminy Wągrowiec, powstały w ramach prac doradczych Stowarzyszenia „Partnerzy dla Samorządu” (luty 2002),
- Strategia Rozwoju Gminy Wągrowiec na lata 2003 – 2015, powstała w ramach prac doradczych Stowarzyszenia „Partnerzy dla Samorządu” (luty 2002),
- Strategia rozwiązywania problemów społecznych Gminy Wągrowiec na lata 2009 – 2013 (załącznik do uchwały nr XXII/165/08 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 3 grudnia 2008 r.),

¹ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r., poz. 199 ze zm.)

- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wągrowiec (lipiec 2010),
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec (grudzień 2011).

Uwarunkowania rozwoju gminy.

1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie, uzbrojenie terenu oraz stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami.

1.1 Ogólna charakterystyka gminy.

Gmina Wągrowiec jest położona w Województwie Wielkopolskim, około 60 km na północ od stolicy Wielkopolski - 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.

Powierzchnia gminy wynosi 347,75 km². Na jej terenie znajduje się 65 miejscowości, które zamieszkuje łącznie prawie 12 059 mieszkańców (stan na 31.12.2013 r.).

Gmina ma charakter rolniczy. Walory przyrodnicze Gminy Wągrowiec stanowią o jej atrakcyjności dla turystyki.

1.2 Ludność.

Według danych GUS w 2013 r. (stan na 31.12.2013 r.), gminę zamieszkiwało 12 059 osób. Struktura populacji przedstawia się następująco: kobiety stanowią 49,0 % a mężczyźni 51,0 % populacji, gęstość zaludnienia wynosi 34,4 osoby/km².

Strukturę wieku mieszkańców gminy omówiono w rozdziale 5.1 *Rozwój ludnościowy gminy Wągrowiec – prognoza demograficzna*.

1.3 Funkcje gminy i użytkowanie gruntów.

Gmina wiejska Wągrowiec jest gminą wiejską, ma charakter rolniczy. Użytki rolne zajmują 69,3 % powierzchni gminy. Na terenie gminy funkcjonuje 1435 gospodarstw indywidualnych o różnej wielkości (GUS, stan na koniec 2013 r.).

Grunty leśne pokrywają ok. 20,3 % powierzchni gminy, natomiast wody ok. 3,2%.

Zabudowa wiejska koncentruje się w niewielkich jednostkach osadniczych o różnej strukturze:

- wsie o strukturze prostej, tzw. ulicówki, np. Ochodza, Kaliska, Werkowo, Siedleczo, Brzeźno Stare, Kopaszyn, Kaliszany, Pokrzywnica (Wiatrowiec),
- wsie o strukturze rozbudowanej, np. Siemno, Rąbczyn, Rgielsko, Łekno, Tarnowo Pałuckie, Łukowo, Pawłowo Żońskie, Kobylec, Nowe, Kamienica, Wiatrowo,

Przysieczyn,

- wsie o strukturze mieszanej (łączącej w sobie elementy struktury prostej i rozbudowanej), np. Żelice, Bartodzieje, Łaziska,
- niewielkie jednostki osadnicze, składające się z kilku gospodarstw lub grupy zabudowań, nie tworzących układów przestrzennych, tzw. osady, np. Micharzewo, Ludwikowo, Wiśniewo, Grylewo, Sarbka, Potulice, Kiedrowo, Runowo, Rudnicze, Przysieka.

Wszystkie z wymienionych jednostek osadniczych występują w układach zwartych lub luźnych. Zwartych układów jest niewiele, należą do nich: Przysieczyn, Rgielsko, Łekno i Kobylec. Pozostałe jednostki osadnicze charakteryzują się luźnym układem zabudowy lub wręcz jej rozproszeniem.

W jednostkach osadniczych Gminy Wągrowiec nie dominuje funkcja czysto mieszkalna, ponieważ przeważa zabudowa zagrodowa. Zapotrzebowanie na tę funkcję zapewniało do tej pory miasto Wągrowiec. Wyjątki w gminie stanowią miejscowości Kobylec i Bartodzieje, których struktury pierwotne zostały wzbogacone o nowe osiedla – satelity.

Funkcje ponadlokalne w gminie Wągrowiec dotyczą infrastruktury technicznej, komunikacji i przyrody, które to tematy zostały omówione odpowiednio w pkt. 1.6 *Transport i komunikacja*, 1.7 *Infrastruktura techniczna* oraz 3.11 *Formy ochrony przyrody*.

1.4 Uwarunkowania planistyczne.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec zatwierdzone uchwałą Nr XXXI/294/2001 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 13 grudnia 2001 roku, które obowiązuje do chwili uchwalenia niniejszego studium, zostało zmienione uchwałami:

- Uchwałą Nr XXX/233/2012 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec;
- Uchwałą Nr XXXVIII / 322 / 2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 27 sierpnia 2013r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec;
- Uchwałą Nr XL / 340 / 2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 23 października 2013r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec;
- Uchwałą Nr V/32/2015 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 11 marca 2015r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wągrowiec na obszarze wsi Nowe, Orla i Kobylec.

Wymienione zmiany studium dotyczyły wyłącznie niewielkich obszarów.

1.4.1 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie Gminy Wągrowiec obowiązuje 30 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto toczy się procedura planistyczna 8 planów miejscowych.

Plany miejscowe pokrywają niewielką część obszaru gminy.

Obowiązujące plany miejscowe w przeważającej części dotyczą zmiany przeznaczenia terenu na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mniej na tereny zabudowy rekreacyjnej i letniskowej oraz pojedyncze plany na tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zabudowy zagrodowej, zabudowy przemysłowo-usługowej, składowiska odpadów, lecznicy dla zwierząt i eksploatacji kruszywa.

1.4.2 Decyzje o warunkach zabudowy.

Ze względu na niewielką ilość planów miejscowych, decyzje o warunkach zabudowy stanowią w Gminie Wągrowiec podstawę aktywności inwestycyjnej mieszkańców. Ze względu na liczbę wydawanych decyzji można wyróżnić jednostki osadnicze o wzmożonym ruchu inwestycyjnym, są to: Łaziska, Rąbczyn, Łekno i Kobylec, Sienna i Ochodza.

Decyzje dla budownictwa przemysłowo-usługowego i usługowego dotyczą głównie wsi: Rąbczyn, Łaziska i Łekno.

Największy udział, ponad 50% wszystkich wydanych decyzji miały dotychczas decyzje pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne (w tym garaże, niewielkie budynki gospodarcze oraz zabudowa letniskowa i rezydencjonalna). Dotyczy to głównie wsi Łaziska, Bartodzieje, Kobylec, Łekno, Sienna, Ochodza, Wiatrowo.

We wsi Rąbczyn wprawdzie przeważają decyzje pod budownictwo mieszkaniowe, ale ze znacznym udziałem decyzji związanych z rolnictwem.

W całej gminie odnotowano bardzo niewiele decyzji o warunkach zabudowy dla budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego co wskazuje na brak zainteresowania tego typu zabudową.

Ponad 20% decyzji związanych jest z infrastrukturą techniczną (cele publiczne), a także przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Kolejne ponad 20% stanowią decyzje związane z rolnictwem. Przewaga tych decyzji zaznaczała się we wsiach: Bracholin, Brzeźno Stare, Kaliszany, Pawłowo Żońskie, Toniszewo, Żelice.²

1.5 Turystyka, wypoczynek i rekreacja.

1.5.1 Baza noclegowa i gastronomiczna oraz inne obiekty i wyposażenie turystyczne.

Gmina Wągrowiec nie ma szeroko rozwiniętej bazy noclegowej i gastronomicznej do obsługi ruchu turystycznego. Mimo sprzyjających warunków geograficzno-przyrodniczych, ruch turystyczny skupia się prawie całkowicie w mieście Wągrowiec. Zainteresowaniem w Gminie Wągrowiec cieszą się głównie tereny nad brzegami jezior, szczególnie nad Jeziorem Kaliszańskim oraz plaża w Kobylcu.

Centrum turystycznym gminy jest Kamienica z Centrum Rekreacyjno - Turystycznym i Wioską Surfera. Do dyspozycji turystów pozostają gospodarstwa agroturystyczne w Potulicach, Ostrowie Młyn, Wiatrowie, Rudniczynie, Koninku i Brzeźnie Starym.

W Kobylcu funkcjonuje Hotel-Restauracja „Marcel”.

1.5.2 Trasy turystyczne.³

Na terenie Gminy Wągrowiec zlokalizowane są następujące szlaki rowerowe:

- „Wokół Jeziora Kaliszańskiego”
- „Lasy Wągrowieckie Kamienica – Wągrowiec”
- „Pętla Bukowiecka”
- „Wokół Jeziora Grylewskiego”
- „Kobylec – Kamienica”
- „Grylewo – Pawłowo Żońskie – Grylewo”

² Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Wągrowiec zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Wągrowiec listopad 2012r.) Ocena aktualności studium i planów miejscowych w Gminie Wągrowiec – stan na 30 października 2012. Wersja zaktualizowana w lutym 2013 r. zgodnie z pismem Wójta Gminy Wągrowiec IGP.671.2.2012.PP z dnia 2 stycznia 2013 oraz w styczniu 2014 zgodnie z uwagami Gminnej Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej

³ Turystyka w Powiecie Wągrowieckim (www.wagrowiec.pl)

Znajduje się tu również szlak konny o długości 10 km „Przysieczyn – Wiatrowo – Wiatrowo Las”.

Przez teren gminy prowadzą także szlaki turystyczne: szlak piastowski, szlak cysterski, Droga 1000 Jezior (południowa), droga św. Jakuba (Wągrowiec – Skoki – Dąbrówka Kościelna) oraz szlak wodny Strugi Gołanieckiej.

W Gminie Wągrowiec funkcjonują ścieżki edukacyjne:

- Pieszorowerowa ścieżka edukacyjna „Zawilec”;
- Galeria budek lęgowych nad jeziorem Łęgowym;
- Aleja Kasztanowców w Grylewie;
- Ścieżka przyrodnicza „Bracholińska ostoja”;
- Remiza dla zwierząt w Werkowie;
- Ścieżka edukacyjna na terenie Gminy Wągrowiec utworzona przez Nadleśnictwo Durowo.

1.6 Transport i komunikacja.

1.6.1 System drogowy.

Dla ruchu kołowego w gminie można wyróżnić trzystopniowy system powiązań komunikacyjnych:

I. Powiązania krajowe realizowane poprzez sieć dróg wojewódzkich:

- nr 190 Krajenka – Szamocin – Margonin - Wągrowiec – Gniezno
- nr 196 Poznań – Murowana Goślina - Wągrowiec
- nr 241 /Tuchola – Sępólno Krajeńskie – Więcbork/ - Wągrowiec – Rogoźno
- nr 251 Kaliska – Damasławek – /Żnin – Barcin – Pakość – Inowrocław/,

Układ ten zapewnia bardzo dobrą dostępność komunikacyjną obszaru gminy i stwarza warunki do jej wszechstronnego rozwoju.

II. Powiązania lokalne realizowane są poprzez sieć dróg powiatowych:

- 1489P (Budzyń) gr. pow. wągrowieckiego – Kamienica – Nowe – Bartodzieje – Wągrowiec (ul. Bartodziejska);
- 1490P (Brzeźno Nowe) gr. pow. wągrowieckiego – Żelice – Rudnicze;
- 1492P (Zbyszewice) gr. pow. wągrowieckiego – Oporzyn;
- 1562P Gołańcz (ul. Lipowa) – Brzeźno Stare – Łekno – Rąbczyn;
- 1593P Niemczyn – Werkowo;
- 1600P Pawłowo Żońskie – Rybowo – Gołańcz (ul. Walki Młodych);
- 1601P dr. woj. 190 – Kaliszany – Kaliszanki;
- 1602P Kamienica – Kopaszyn – Grylewo – Laskownica Mała – Krzyżanki;
- 1603P Łekno – Kołybki – Turza;
- 1605P Kamienica – Sarbka – Żelice – gr. pow. chodzieskiego - gr. pow. wągrowieckiego – Potulice – Runowo – Jakubowo – gr. pow. obornickiego (Pruśce);
- 1606P Łukowo – Wiśniewo – Kołybki – Niemczyn – Stępuchowo – Gruntowice;
- 1607P Potulice – Rudnicze – Wągrowiec (ul. Bobrownicka);
- 1608P Wągrowiec (ul. Rgielska) – Rgielsko;
- 1609P Wągrowiec (ul. Janowiecka) – Rąbczyn – Mirkowice – gr. woj. kujawsko-pomorskiego (Janowiec Wlkp.);
- 1610 P Wągrowiec (ul. Jankowska) – Marcinkowo – Sienno – Czekanowo;
- 1611P (dr. pow. 1610P) Marcinkowo – Ochodza – Sarbia;
- 1612P Łaziska – Ochodza;

- 1692P (dr. pow. 1609P) Żabiczyn – Zakrzewo – Mieścisko.

Drogi powiatowe zbierają i rozprawdają ruch na relacjach między najważniejszymi ośrodkami w gminie oraz w gminach sąsiednich.

III. Drogi gminne uzupełniają ww. systemy dróg wyższych kategorii i zapewniają dostępność terenów zabudowanych. Pokazana na rysunku studium sieć drogową stanowi podstawę dojazdów do głównych skupisk zabudowy.

1.6.2 System kolejowy.

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 356 relacji Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna, która po przeprowadzonej modernizacji stała się bardzo ważnym połączeniem komunikacyjnym w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską.

Do likwidacji przeznaczona jest część linii kolejowej nr 206 w kierunku Inowrocławia na odcinku Inowrocław Rąbinek - Wągrowiec. Pozostały fragment w kierunku Rogoźna Wielkopolskiego przekwalifikowany został na linię kolejową nr 236, na której odbywa się obecnie ruch towarowy.

1.6.3 System pieszy i rowerowy.

System pieszy i rowerowy na terenach zurbanizowanych funkcjonuje głównie na tradycyjnych zasadach obok komunikacji samochodowej.

Odrębną kwestię stanowią szlaki o charakterze turystycznym, omówione w punkcie 1.5.2 *Trasy turystyczne.*

1.6.4 System transportu wodnego

W gminie Wągrowiec nie zlokalizowano infrastruktury związanej z transportem wodnym.

Przez teren gminy przebiega szlak wodny Strugi Gołanieckiej – element infrastruktury turystycznej.

1.7 **Infrastruktura techniczna.**

1.7.1 Telekomunikacja.

Gmina Wągrowiec jest prawie całkowicie telefonizowana.

Dostęp do internetu jest zapewniony poprzez telefonię lub telewizję kablową.

1.7.2 Zaopatrzenie w ciepło.

Na terenie gminy Wągrowiec nie istnieją lokalne sieci ciepłownicze.

Domy jednorodzinne i mieszkania w budownictwie wielorodzinnym ogrzewane są indywidualnymi systemami grzewczymi. Według danych uzyskanych z ankiet, danych gazowni i danych GUS dominują systemy centralnego ogrzewania – 2 600 mieszkań (ogrzewanie z kotłowni w budynkach wielorodzinnych oraz indywidualnych), ogrzewanie indywidualnymi piecami węglowymi (ok. 300). Pozostałe systemy ogrzewania: ogrzewanie olejowe, propan-butan i elektryczne szacowane są na kilkadziesiąt instalacji.

1.7.3 Zaopatrzenie w gaz.

Przez teren gminy, przebiega sieć gazowa wysokiego ciśnienia:

- gazociąg Dn 100, odbocznik Wągrowiec (rok budowy 1987), o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa;
- stacja gazowa wysokiego ciśnienia Wągrowiec o przepustowości $Q=7200 \text{ nm}^3/\text{h}$;
- stacja ochrony katodowej (SOK) we wsi Jakubowo;
- stacja ochrony katodowej we wsi Czekanowo.

Gmina Wągrowiec jest zgazyfikowana w 0,46%. Na terenie gminy gazowa sieć dystrybucyjna doprowadzona została do jednej miejscowości – Długa Wieś, Łaziska, Łęgowo, Nowa Wieś, Przysieczyn, Przysieka, Rąbczyn i Sady.

Istnieje rezerwa gazu ziemnego w sieci dystrybucyjnej na pokrycie wzrostu zapotrzebowania gazu ziemnego.

1.7.4 Zaopatrzenie w wodę.

Niemal 100% gospodarstw domowych w gminie posiadają sieć wodociągową.

Na terenie gminy Wągrowiec znajduje się 8 wodociągów zaopatrujących ludność w wodę, administrowanych przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu. Ujęcie wody składa się z 8 studni głębinowych, a zdolność stacji uzdatniania wody wynosi $10000 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

- Wodociąg publiczny Łukowo o średniej dobowej wydajności $408,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 601 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Kobylec o średniej dobowej wydajności $417,9 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 1931 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Żelice o średniej dobowej wydajności $568 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 882 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Łekno o średniej dobowej wydajności $741,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 2170 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Ochodza o średniej dobowej wydajności $158,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 1256 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Pawłowo Żońskie o średniej dobowej wydajności $342 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 763 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Kaliszany o średniej dobowej wydajności $336,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 544 mieszkańców;
- Wodociąg publiczny Rudnicze o średniej dobowej wydajności $462,8 \text{ m}^3/\text{dobę}$, zaopatruje w wodę 1370 mieszkańców.

Dla wszystkich wymienionych studni obowiązuje strefa ochrony bezpośredniej, która mieści się w granicach wydzielonych działek pod stacje uzdatniania wody.

1.7.5 Kanalizacja.

Na terenie Gminy Wągrowiec, tylko 13 miejscowości ma dostęp do sieci kanalizacyjnej.

W ramach miejsko-wiejskiej Aglomeracji Wągrowiec w kanalizację sanitarną wyposażone zostały następujące miejscowości: Bartodzieje, Kobylec, Łęgowo, Łaziska, Kaliska i Micharzewo, Jankowo, Rgielsko oraz częściowo Ochodza i Tarnowo Pałuckie. Na obszarze poza Aglomeracją Wągrowiec w miejscowościach Grylewo, Potulice i Wiatrowo funkcjonują mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków obsługujące mieszkańców tych miejscowości.

W ostatnim czasie wybudowano oczyszczalnię ścieków wraz z kanalizacją sanitarną w miejscowości Rąbczyn-Redgoszcz.

Zarządzaniem i eksploatacją sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków na terenie gminy Wągrowiec zajmuje się Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wągrowcu (GZGKiM). Wyjątek stanowi sieć kanalizacyjna w miejscowości Kaliska, która na mocy porozumienia zawartego z Miastem Wągrowiec została przekazana w zarząd Miejskiemu Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji w Wągrowcu (MPWiK).

Gmina Wągrowiec nie posiada oczyszczalni ścieków o takiej przepustowości i możliwościach technicznych, która mogłaby odbierać ścieki ze zbiorczych systemów kanalizacyjnych obsługujących kilka miejscowości. Wszystkie ścieki komunalne ze zbiorczej sieci kanalizacyjnej oraz ścieki dowożone wozami asenizacyjnymi są kierowane do zlewni oczyszczalni MPWiK w Wągrowcu.

Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej ogólnej to 42 942 mb.

W miejscowościach nie objętych zorganizowanym systemem odbioru ścieków, mieszkańcy gromadzą ścieki w zbiornikach bezodpływowych lub odprowadzają je do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na dzień 31.12.2012 r. funkcjonowało na terenie gminy 140 przydomowych oczyszczalni ścieków w tym 6 biologicznych i 134 z drenażem rozsączającym.

1.7.6 Elektroenergetyka.

Dostawcą energii elektrycznej na teren Gminy Wągrowiec jest ENEA – OPERATOR Sp. z o. o., zapewniająca pełną obsługę mieszkańcom gminy. Wszystkie gospodarstwa na terenie gminy posiadają energię elektryczną, a nowe nie mają problemu z podłączeniem.

Na terenie gminy znajduje się następująca infrastruktura elektroenergetyczna:

- Linia napowietrzna 110kV relacji: GPZ Wągrowiec (WAG) – GPZ Budzyń (BUZ);
- Linia napowietrzna 110kV relacji: GPZ Wągrowiec (WAG) – GPZ Piastowice (PIS);
- Linia napowietrzna 110kV relacji: GPZ Wągrowiec (WAG) – GPZ Rogoźno (RGZ), planowana do modernizacji celem zwiększenia przepustowości;
- Napowietrzne i kablowe linie elektroenergetyczne SN-15kV oraz nn-0,4kV.

1.7.7 Gospodarka odpadami.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Wągrowiec trafiają na Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. w Toniszewie. Gmina Wągrowiec wraz z 14 innymi gminami jest udziałowcem spółki. Na terenie MSOK zakończono budowę Zakładu Zagospodarowania Odpadów, który w projekcie Wojewódzkiego Planu Gospodarki został wpisany jako instalacja regionalna.

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

W dniu 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw. Zgodnie z jej zapisami od 1 lipca 2013r. w gminach zaczął obowiązywać nowy system gospodarki odpadami komunalnymi.

W Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wągrowiec zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXIX/334/2013 Rady Gminy Wągrowiec z dnia 30 września 2013 r. określono zasady prawidłowej segregacji odpadów komunalnych (papier, tworzywa sztuczne, szkło i odpady zielone) wrzucanych do pojemników lub worków.

Inne odpady komunalne (typu zużyte opony, sprzęt RTV i AGD, chemikalia – nie dotyczy środków, ochrony roślin i substancji toksycznych, odpady budowlane i wielkogabarytowe) będą odbierane z nieruchomości po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym z firmą świadczącą usługę wywozu odpadów oraz innych

wyznaczonych miejsc.

1.7.8 Odnawialne źródła energii.

W celu ochrony powietrza atmosferycznego promuje się odnawialne źródła energii (OZE), które charakteryzują się brakiem emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń do środowiska naturalnego.

W Gminie Wągrowiec funkcjonuje niewiele indywidualnych instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii. Są to głównie kolektory słoneczne i 1 pompa ciepła.

W Gminie Wągrowiec ze względu na atrakcyjność krajobrazu oraz bogatą sieć osadniczą nie planuje się lokalizacji farm wiatrowych.

2

Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.

Zagospodarowanie przestrzenne cechuje się określonym stanem ładu przestrzennego. Stopień społecznej aprobaty tego stanu wynika z porównania stanu istniejącego i pożądanego. Dlatego kształtowanie ładu przestrzennego jest ciągłym procesem, w którym człowiek przekształca otoczenie zgodnie ze swoim systemem wartości i możliwościami w granicach środowiska naturalnego.

Dbłość o ład przestrzenny, jedno z naczelných zadań samorządu terytorialnego, leży w interesie mieszkańców gminy, zapewniając im wysoką jakość życia w odniesieniu do warunków przestrzennych, jak i również w interesie gminy jako wspólnoty, zapewniając jej atrakcyjność dla gości z zewnątrz.

2.1 Struktura przestrzenna gminy.

Gmina Wągrowiec jest gminą wiejską, gdzie większość (92,8%) obszaru gminy stanowią użytki rolnicze i leśne oraz wody. Pozostała część (7,2%) to tereny zurbanizowane - zabudowa gospodarcza, mieszkaniowa, rekreacyjna, rzemieślnicza, usługowa oraz przemysłowa.

Sieć osadniczą tworzy 65 miejscowości, równomiernie rozłożonych na terenie gminy wokół miasta Wągrowiec. Wśród jednostek osadniczych można wyróżnić wsie z rozbudowaną strukturą przestrzenną oraz wsie ulicówki. Wiele z jednostek osadniczych ma charakter niewielkich osad, skupisk zabudowy bez czytelnej struktury przestrzennej.

Wśród jednostek osadniczych można wskazać kilka, które w nieznaczny sposób wyróżniają się w gminie wielkością, strukturą przestrzenną i funkcjonalną. Są to Rąbczyn, Łekno, Kobylec, Łaziska oraz Łęgowo

2.2 Infrastruktura usługowa oraz działalność gospodarcza.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego liczba jednostek zarejestrowanych w systemie REGON wynosi 740 (dane roczne 2013 r.). Najwięcej podmiotów zarejestrowano w sektorze prywatnym - 726, a w sektorze publicznym - 14. Przeważającą część przedsiębiorców stanowią osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (625), poza tym działają w gminie spółki handlowe (29), stowarzyszenia i organizacje społeczne (29) i spółdzielnie (10).

Instytucje społeczno-kulturalne w Gminie Wągrowiec:

- Gminny Ośrodek Kultury w Łeknie;
- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Wągrowcu;

- Biblioteki/filie: Łekno/Rgielsko, Pawłowo Żońskie, Potulice, Wiatrowo;
- 30 świetlic wiejskich;
- 10 jednostek OSP: Łekno, Rąbczyn, Siennno, Pawłowo Żońskie, Brzeźno Stare, Runowo, Werkowo, Ochodza, Kaliszany, Siedleczo;
- 18 Kół Gospodyń Wiejskich;
- Stowarzyszenie Europejskiego Dziedzictwa Kulturowego;
- Stowarzyszenie Kobiet „Wiatrowianki”;
- Stowarzyszenie Mieszkańców Wsi Grylewo;
- Towarzystwo Miłośników Ziemi Łekneńskiej;
- Forum Obywatelskie Wspierania Rozwoju Wsi Bartodzieje;
- Stowarzyszenie Wiejskie „Strzecha Potulice”;
- Stowarzyszenie Na Rzecz Rozwoju i Ochrony Środowiska Wsi Łęgowo;
- Stowarzyszenie Wspierania Rozwoju Wsi Kobylec;

Instytucje oświatowe w Gminie Wągrowiec:

- Gimnazjum nr 1 Gminy Wągrowiec w Wągrowcu;
- Gimnazjum nr 3 Gminy Wągrowiec im. H. Sienkiewicza w Rąbczynie;
- Zespół Szkół w Żelicach;
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Łeknie;
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Wiatrowie;
- Szkoła Podstawowa w Pawłowie Żońskim;
- Szkoła Podstawowa w Łaziskach;
- Szkoła Podstawowa im. Ks. Jakuba Wujka w Siennie.

Organizacje społeczno-kulturalno-sportowe

- Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Wsi Żelice,
- Stowarzyszenie Sportowe „Szkwał”;
- Gminne Stowarzyszenie LZS;
- Stowarzyszenie Przyjaciół Jeziora Kaliszańskiego;
- Stowarzyszenie LZS Wiatrowo;
- Uczniowski Klub Sportowy „Jedynka”.

2.3 Rolnictwo.

Zagadnienia związane z rolnictwem zostały omówione w rozdziale 3.10 *Rolnicza przestrzeń produkcyjna*.

2.4 Lokalizacja zakładów przemysłowych i usług.

Na terenie gminy Wągrowiec zlokalizowane są zakłady zajmujące się:

- produkcją sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych (Sarbką);
- produkcją materiałów budowlanych z betonu (Rgielsko);
- produkcją elementów ogrodowych (Rąbczyn);
- produkcją mebli dębowych (Ochodza);
- produkcją mebli (Łęgowo, Rudnicze, Łekno, Rąbczyn);
- produkcją maszyn przemysłowych (Łęgowo);
- produkcją mat wiklinowych i trzcinowych (Łęgowo);
- produkcją materiałów budowlanych (Przysieczyn);
- obrotem maszyn rolniczych (Żelice, Ludwikowo);
- obróbką metali (Sady);
- ślusarstwem (Runowo, Rgielsko);
- produkcją alkoholu (Rąbczyn);

- produkcją urządzeń i maszyn papierniczych (Werkowo);
- produkcją betonu (Kopaszyn - w trakcie realizacji);
- przetwórstwem drzewnym (Pawłowo Żońskie);
- przetwórstwem mięsnym (Łęgowo);
- usługami – pralnia (Bukowiec);
- usługami tartacznymi (Werkowo);
- usługami stolarskimi (Rgielsko).

Oprócz ustawowo gwarantowanego pakietu usług w zakresie dostępu do usług administracji publicznej, edukacji i opieki zdrowotnej, w gminie prowadzi się działalność usługową z zakresu: handlu, budownictwa, transportu, turystyki, w tym: gastronomii i hotelarstwa, finansów, naprawy pojazdów i innych usług dla ludności.

2.5 Ochrona przyrody i krajobrazu.

W gminie Wągrowiec istnieją formy ochrony przyrody. Scharakteryzowane zostały one w pkt 3.11 *Formy ochrony przyrody* oraz w rozdziale 9. „*Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych*”.

2.6 Ocena ładu przestrzennego gminy i wymogi jego ochrony.

Tworzenie ładu przestrzennego dokonuje się między innymi w trakcie formułowania zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a od 2004 roku, w wypadku braku miejscowych planów, na podstawie decyzji o warunkach i zagospodarowania terenu.

Gmina Wągrowiec posiada obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Jednak, ze względu na ilość wydawanych decyzji o warunkach zabudowy, można stwierdzić, że ilość tych planów nie jest wystarczająca.

Krajobraz ruralistyczny Gminy Wągrowiec wymaga wprowadzenia kosmetycznych zmian w celu uporządkowania funkcjonalnego i architektonicznego istniejącej zabudowy poszczególnych jednostek osadniczych oraz ewentualnego rozszerzenia zasięgów jednostek bilansowych na tereny pretendujące do zagospodarowania.

Ze względu na ochronę walorów przestrzennych, historycznych i przyrodniczych, do wymogów ochrony ładu przestrzennego można zaliczyć:

- zabezpieczenie na obszarze gminy terenów pod inwestycje publiczne,
- wykorzystanie atutów wynikających z ukształtowania terenu, osi widokowych, dominant przestrzennych, panoram,
- w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego podnoszenie wymogów architektonicznych w stosunku do obiektów realizowanych w pobliżu terenów o najwyższych walorach kulturowych i przyrodniczych,
- ochronę charakterystycznych układów ruralistycznych oraz zespołów sakralnych, pałacowo-parkowych, folwarków, ochrona budynków zabytkowych i innych elementów specyficznych dla architektury wiejskiej, np. kapliczek, krzyży,
- poszanowanie kształtowanej tradycyjnie różnorodności form osadnictwa wiejskiego,
- rozwijanie wsi z maksymalnym poszanowaniem rolniczej przestrzeni produkcyjnej i tworzenie zwartych układów zabudowy,
- rozdzielanie funkcji mieszkaniowej od przemysłu,
- zabezpieczenie terenów pod funkcje sportowe, rekreacyjne i turystyczne,
- eksponowanie stanowisk archeologicznych – poprzez ew. odkrycie i ekspozycję relikwów archeologicznych, realizację obiektów małej architektury, punktu i tablic informacyjnych, parkingu w pobliżu obiektu,
- lokalizowanie funkcji uciążliwych w wyznaczonych rejonach gminy, uczyni

inwestowanie w gminie przewidywalnym, tzn. ograniczy bądź wyeliminuje występowanie konfliktów społecznych.

3. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

3.1 Położenie geograficzne i rzeźba terenu.

Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne J. Kondrackiego⁴ gmina Wągrowiec znajduje się w obrębie podprovincji 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 obszaru 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 gminy⁵.

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 wydm⁶.

3.2 Budowa geologiczna, kopaliny.

Obszar gminy Wągrowiec położony jest na synklinorium mogileńsko-łódzkim. Podłoże mezozoiczne obszaru budują osady jury środkowej takie jak: piaski, piaskowce, mułowce, iłowce oraz osady jury górnej: margle, wapienie margliste i mułowce margliste, na których zalegają osady kredy dolnej. Należą do nich piaski i piaskowce drobnoziarniste, średnioziarniste, muły i mułowce. Wśród osadów kredy górnej, stanowiących większość podłoża mezozoicznego gminy, można wyróżnić margle, opoki i wapienie.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez osady oligocenu, miocenu i pliocenu. Warstwę oligoceńską budują utwory piaszczyste oraz ilasto-mulaste o

⁴ Kondracki J. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2002

⁵ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019, Wągrowiec, 2012

⁶ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

miąższości do ok. 64 m (w okolicach Werkowa). Do utworów miocenu należą utwory luźne, wykształcone w postaci piasków, iłów, mułków i węgla brunatnego. Wyróżnić można serię piasków miocenu dolnego, którą tworzą piaski drobne i pylaste, lokalnie średnioziarniste ze żwirem oraz warstwami mułów i iłów, serie węgla brunatnych przewarstwionych piaskami, mułowcami i iłami o zróżnicowanej miąższości, należących do miocenu środkowego, a także serię węglową miocenu górnego utworzoną przez iły i mułki wraz z jednym lub dwoma pokładami węgla brunatnego. Najwyżej położoną warstwę osadów ilasto-mulastych stanowią utwory pliocenu, reprezentowane przez serię iłów poznańskich.

Występowanie utworów czwartorzędowych w podłożu gminy uwarunkowane jest działalnością erozyjną i akumulacyjną wód lodowcowych i rzecznych w okresach interglacjalnych. Wśród utworów czwartorzędowych dominują gliny morenowe, które lokalnie rozdzielone zostały przez warstwy utworów piaszczysto-żwirowych pochodzenia fluwioglacjalnego i rzeczno. Cały obszar gminy pokryty jest osadami zlodowacenia bałtyckiego, do których należą osady rynien lodowcowych piaski, muły i gliny, osady wodnolodowcowe i rzeczne, w tym sandrowe⁷.

Tematykę złóż surowców naturalnych oraz kopalin podejmuje rozdział 11. *Występowanie udokumentowanych złóż kopalin i terenów górniczych, wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.*

3.3 Zasoby wodne.

3.3.1 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 Wierzbiczańskiego 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 - przepływająca przez tereny typowo rolnicze, w podłożu których zalegają gliny zwałowe oraz przepływająca przez jeziora: Łekneńskie, Bracholińskie i Rgielskie. Całkowita długość cieku wynosi 26,1 km, a powierzchnia zlewni 158,6 km²;
- Struga Gołaniecka - przepływająca przez jeziora: Grylewskie, Bukowieckie Małe i Duże, Kobyleckie oraz Durowskie. W podłożu dorzecza Strugi Gołanieckiej dominują utwory piaszczyste. Całkowita długość cieku wynosi 25,6 km, a powierzchnia zlewni 231,6 km²;
- Struga Potulicka - przepływająca przez jeziora: Oporzyńskie, Pawłowskie oraz Toniszewskie. Całkowita długość cieku wynosi 20,8 km, a powierzchnia zlewni 216,0 km².

Rzeki przedmiotowego obszaru są rzekami nizinnymi o śnieżno-deszczowym reżimie zasilania, co powoduje znaczne wahania poziomu wód⁸.

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,

⁷ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wągrowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, Wągrowiec, 2010.

⁸ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

- 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.

Jakość wód powierzchniowych płynących na terenie gminy Wągrowiec monitorowana jest przez WIOŚ w Poznaniu. Zgodnie z „Klasyfikacją wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim 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. Potencjał ekologiczny badanych JCW jest dobry, umiarkowany bądź słaby, natomiast wynikowy stan wód zakwalifikowany został jako zły.

Gmina Wągrowiec jest zasobna w jeziora, które powiązane są ciągami rynien glacialnych, o orientacji południkowej. Do największych z nich należą jeziora: Łekno (Łekneńskie), 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 orne⁹.

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,
- Łekno (Łeknińskie) - kod PLLW10206,

⁹ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

- Rgielskie (Rgielskie Zach.) - kod PLLW10210,
- Bracholińskie (Rgielskie Wsch.) - kod PLLW10207,
- Łęgowo (Łęgowskie) - kod PLLW10218.

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, którą prezentuje poniższa tabela.

Tabela. 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.

3.3.2 Wody podziemne.

Gmina Wągrowiec położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 42¹⁰. 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. Wodonośne poziomy czwartorzędowe 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 najczęściej 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 obrębie utworów 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

¹⁰ <http://www.psh.gov.pl>, <http://mjwp.gios.gov.pl>

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 obrębie trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 - Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Ponadto na terenie gminy Wągrowiec został wyznaczony obszar zasobowy ujęcia miejskiego w Wągrowcu w „Dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej z utworów trzeciorzędowych - mioceńskich w miejscowości Wągrowiec, woj. pilskie”, opracowanej w 1981 r., którą Prezes Centralnego Urzędu Geologii zatwierdził decyzją znak: KDH/0134737/M/82 z dnia 14 maja 1982 r.

W ostatnich latach na obszarze gminy nie prowadzono monitoringu wód podziemnych. Punkty obserwacyjne wód podziemnych, położone w gminie Wągrowiec, zlokalizowane są w miejscowościach Kobylec i Kaliszany. Najbliższe punkty obserwacyjne wód podziemnych poza gminą Wągrowiec, położone w tej samej jednolitej części wód podziemnych (nr 42), zlokalizowane są w miejscowości Gołańcz. Według „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2012 r.” (wg badań PIG), przeprowadzonej przez WIOŚ w Poznaniu, pomiary 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.

3.4 Gleby.

Na terenie gminy Wągrowiec 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 nieuregulowanych 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.

Tabela. Udział powierzchni poszczególnych kompleksów glebowo-rolniczych oraz klas bonitacyjnych gruntów ornych na terenie gminy Wągrowiec.

Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych [%]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	2	2	18	28	26	11	3	10
Klasy bonitacyjne gruntów ornych [%]								
I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VI RZ
0	0	1	6	37	13	30	12	1

Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań, 2005

Zaprezentowany w powyższej tabeli procentowy udział poszczególnych kompleksów glebowo-rolniczych występujących na obszarze gminy Wągrowiec 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 najżyźniejszych 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.

3.5 Szata roślinna.

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną J. M. Matuszkiewicza (1993) gmina Wągrowiec należy do Podprovincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego, Krainy Środkowowielkopolskiej, Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego. Dział ten wyróżnia się specyfiką zbiorowisk grądowych. Zbiorowiskiem charakterystycznym jest zespół acidofilnego lasu dębowego. Na przedmiotowym obszarze dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz grądowy, 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 grądowe oraz wilgotne łąkowe. 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, mанны mielec, oczeretu jeziornego i tataraku zwyczajnego. Na powierzchni wody obserwuje się płyty zespołu rdestnicy pływającej, grążela żółtego, grzybienia białego oraz osoki aloesowatej. Wśród roślinności podwodnej wyróżnia się zespoły: rdestnicy połyskującej, rdestnicy grzebieniastej, wywłócznika kłosowego, zespół rogotka sztywnego, jezierzy 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, żółtlica drobnokwiatowa, chwastnica jednostronna. W pobliżu zabudowań i na przydrożach

występuje roślinność ruderalna: bylica pospolita, bylica piołun, pokrzywa zwyczajna, wrotycz pospolity, ślaz zaniedbany, bieluń dziedzierzawa¹¹.

3.6 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.

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 ssaki¹².

3.7 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. Gumińskiego¹³ 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 temperatury 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 dni¹⁴.

3.8 Jakość powietrza atmosferycznego.

Według „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014”, przeprowadzonej przez WIOŚ w Poznaniu, strefę wielkopolską, do której należy gmina Wągrowiec, pod kątem ochrony roślin, dla SO₂ i NO_x – zaliczono do klasy A. Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu (6000

¹¹ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

¹² Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

¹³ Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa

¹⁴ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

$\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$) 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 $\text{PM}_{2,5}$ – w klasie A,
- dla pyłu PM_{10} – 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 PM_{10} 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.

Na obszarze gminy Wągrowiec nie występują znaczące źródła zanieczyszczeń powietrza. Wpływ na jakość powietrza ma sposób zabudowy i pora roku. Gęsta zabudowa sprzyja kumulowaniu się zanieczyszczeń i utrudnia przewietrzanie terenu. Odczuwane jest to szczególnie w sezonie grzewczym.

Istotne zagrożenie dla jakości powietrza stwarza emisja zanieczyszczeń ze środków transportu samochodowego. Podwyższone stężenia tlenków azotu, tlenków węgla i węglowodorów aromatycznych (benzen) odnotowuje się wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, zwłaszcza w miesiącach letnich, w których odnotowuje się zwiększony ruch turystyczny.

3.9 Leśna przestrzeń produkcyjna.

Lesistość gminy Wągrowiec wynosi ok. 20,3 % powierzchni. Lasy w obrębie gminy należą do Nadleśnictwa Durowo, które zarządza lasami w ramach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Ze względu na budowę geologiczną przedmiotowego terenu, na obszarze nadleśnictwa sklasyfikowano 13 typów siedliskowych lasu, wśród których dominuje LMśw – 32,9% i BMśw – 24,9% powierzchni. Ogółem bogatsze siedliska lasowe zajmują 69% a uboższe borowe 31% powierzchni. Skład gatunkowy lasów jest zróżnicowany. Największym udziałem występowania, spośród gatunków lasotwórczych, odznacza się sosna - 69%. Mniejszy udział mają takie gatunki jak: dąb – 12%, olsza – 7,7%, brzoza – 6,6%, jesion – 1,5%, świerk – 1,3%, modrzew – 0,5%, pozostałe gatunki – 1,4%. Lasy ochronne w gminie Wągrowiec zajmują 3 838 ha. Pełnią one funkcje wodochronne, glebochronne, a także stanowią ostoje zwierzyny¹⁵.

3.10 Rolnicza przestrzeń produkcyjna.

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne wg R. Gumińskiego, obszar gminy leży w zasięgu VII dzielnicy środkowej. Warunki rozwoju produkcji rolniczej zależne są m.in. od warunków klimatu lokalnego, który na obszarze gminy Wągrowiec charakteryzowany jest poniższymi parametrami:

- średnie opady roczne – poniżej 550 mm,
- średnia roczna temperatura powietrza – +8,50°C,

¹⁵ <http://www.durowo.pila.lasy.gov.pl>

- długość okresu wegetacyjnego – około 220 dni,
- zaleganie pokrywy śnieżnej – około 40 dni,
- liczba dni z przymrozkami – około 100 dni.

Grunty rolne skupiają się w czterech rejonach gminy, przedzielonych rynnami jeziornymi oraz obszarami leśnymi. Są to następujące rejon:

Pierwszy rejon występuje na południe od Wągrowca w okolicach wsi: Łaziska, Ochodza i Wiatrowo. Na tych terenach występują największe powierzchniowo kompleksy najżyźniejszych gleb – czarnych ziem właściwych i zdegradowanych.

Drugi rejon obejmuje grunty wsi: Werkowo, Łekno i Siedleczo. Na tym obszarze występuje mozaikowy układ gleb, o różnej rolniczej urodzajności i przydatności do upraw. Obejmuje on również naturalne siedliska użytków zielonych, które rozpoznano w rejonie Starego Brzeźna.

Trzeci rejon obejmuje grunty wsi: Toniszewo, Pawłowo Żońskie i Grylewo, gdzie występują duże obszary gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych.

Czwarty rejon obejmuje grunty wsi: Żelice i Potulice. Na tych terenach również występują zwarte obszary dobrych gleb, a w części południowej, w okolicach Rudniczyna, znaczny obszar zajmują gleby murszowate, o niewielkiej wartości produkcyjnej, pozostające w użytkowaniu pastwiskowym.

Analizując możliwości rozwoju rolnictwa w gminie wskazuje się na następujące uwarunkowania:

- 57% gruntów rolnych posiada gleby wysokiej bonitacji – klas IIIa i IIIb oraz IVa i IVb,
- największy udział kompleksów glebowo-rolniczych 4, 5 i 6, obejmujących gleby lekkie, o odczynie lekko kwaśnym, charakteryzujące się małą zdolnością zatrzymywania składników pokarmowych, wymagające systematycznego nawożenia; możliwość uprawy żyta, ziemniaków, jęczmienia,
- gleby położone są na obszarach przeważnie płaskich a nie nadmiernie urzeźbionych,
- poza terenami wydobywania kopalin nie występują obszary intensywnej degradacji gleb,
- warunki agroklimatu są stabilne i korzystne dla różnorodnych upraw;
- ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Wągrowiec, według klasyfikacji IUNG Puławach, wynosił 57,3 pkt., przy średniej wartości dla powiatu wągrowieckiego 65,1, a dla województwa wielkopolskiego 63,4 (stan na 2000 r.).

Obecnie użytkowanie i ochrona gleb w gminie Wągrowiec odbywa się zgodnie z powszechnie obowiązującymi zasadami gospodarowania zasobami glebowymi. Obejmują one takie działania jak: zachowanie gleb najwyższej jakości dla celów rolniczych, rekultywacja terenów zdegradowanych (składowisk odpadów i wyrobisk kruszywa naturalnego), ustanawianie lasów glebochronnych i wodochronnych.

3.11 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 Węlny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”, obszar Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie, pomniki przyrody oraz ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.

3.11.1 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”, poprzedzonego zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 kwietnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, 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 wilczełyko, lilia złotogłów, storczyki, stróżyk kruszczyk szerokolistny, gnieźnik leśny, podkolan biały.

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

3.11.2 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, 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 i Ryczywół 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.

3.11.3 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 znajduje 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 twarłowodne 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 migrujących¹⁶.

3.11.4 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 . Pomniki przyrody na terenie Gminy Wągrowiec.

Lp	Gatunek/sztuk	Lokalizacja/krótki opis	Podstawa prawna utworzenia
1	Lipa drobnolistna sztuk - 1	Park w Kaliszanach. Drzewo o dwóch pniach, o obwodzie na wys. 1,3 m - 280 cm i 250 cm, wysokość 29 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
2	Grusza pospolita sztuk - 1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 200 cm, wysokość 15 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
3	Sosna czarna sztuk -1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 245 cm, wysokość 20 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
4	Lipa szerolistna sztuk -1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 360 cm, wysokość 24 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
5	Jałowiec wirginijski sztuk -2	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 130 i 110 cm, wysokość 15 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
6	Wiąz szypułkowy sztuk- 1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 290 cm, wysokość 27 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
7	Wiąz szypułkowy sztuk - 1	Park w Kaliszanach. Obwód na wys. 1,3 m - 245 cm, wysokość 26 m.	Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 2/2003 z 9 stycznia 2003 roku.
8	Dąb szypułkowy sztuk – 1	Rezerwat „Dębina”. Obwód 378 cm, wys. 30m szer. korony 10 m.	Orzeczenie nr 247 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 15.12.1956r.
9	Lipa drobnolistna sztuk - 2	Park w Łeknie. Obwód 340 cm, 355 cm, wys.28cm, szer. korony 18 m.	Orzeczenie nr 323 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 15. 02. 1957r.

¹⁶ <http://natura2000.gdos.gov.pl>

10	Dąb szypułkowy sztuk - 2	Park w Przysiece. Obwód 350 cm, 570 cm, wys. 25 m, szer. korony 25 m.	Orzeczenie nr 324 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 15. 02. 1957r.
11	Platan zachodni sztuk – 1	Rąbczyn – dziedziniec szkolny. Obwód 385 cm, wys. 25 m, szer. korony 18 m.	Orzeczenie nr 521 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
12	Platan zachodni sztuk – 1	Rąbczyn – dziedziniec szkolny. Obwód 305 cm, wys. 24 m, szer. korony 18 m,	Orzeczenie nr 522 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 29. 05. 1958 r.
13	Topola sztuk – 1	Potulice – przy wyjeździe w stronę Wągrowca. Obwód 610 cm, wys. 26 m, szer. korony 20 m.	Orzeczenie nr 527 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
14	Topola sztuk – 1	Potulice – przy wyjeździe w stronę Wągrowca. Obwód 660 cm, wys. 26 m, szer. korony 15 m.	Orzeczenie nr 528 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
15	Dąb szypułkowy sztuk - 13	Leśnictwo Potulice. Obwód od 330cm do 520 cm, wys. do 28 m, szer. korony do 18 m.	Orzeczenie nr 529 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
16	Dąb szypułkowy sztuk - 7	Leśnictwo Potulice. Obwód od 330 cm, do 450 cm, wys. do 25 m, szer. korony do 18m	Orzeczenie nr 530 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
17	Dęby, buki, grab modrzewie, świerki, jesiony grupa drzew	Park w Potulicach. Obwód dębów do 350 cm, wys. do 26 m, szer. korony do 20 m.	Orzeczenie nr 531 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 20. 05. 1958 r.
18	Topola kanadyjska sztuk – 1	Wiatrowo - okolice parku zabytkowego. Obwód 710 cm, wys. 30 m szer. korony 25 m.	Decyzja nr 82/83 Wojewody Piłskiego z dnia 30.12.1983 r.
19	Dąb szypułkowy sztuk - 4	Park w Przysiece. Obwód 285, 322, 330, 440 cm, wys. do 25 m szer. korony do 23 m.	Decyzja nr 83/83 Wojewody Piłskiego z dnia 30.12.1983 r.
20	Dąb szypułkowy sztuk - 13	Park w Grylewie. Obwód od 220 do 520 cm, wys. do 22 m, szer. korony do 20 m.	Decyzja nr 84/83 Wojewody Piłskiego z dnia 30.12.1983 r.
21	Jesion wyniosły sztuk - 4	Park w Wiatrowie. Obwód od 310 do 400 cm, wys. 30 m, szer. korony 18 m.	Zarządzenie nr 82 Wojewody Piłskiego Dz. U. nr 9, poz. 127 z 1984 r.
22	Lipa drobnolistna sztuk - 3	Park w Wiatrowie. Obwód od 310 do 400 cm, wys. 30 m szer. korony 20 m.	
23	Dąb szypułkowy sztuk - 2	Park w Wiatrowie. Obwód 315 cm, 370 cm, wys. 30 m, szer. korony 25 m.	
24	Dąb szypułkowy sztuk - 2	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 430cm, 520 cm, wys. do 26 m, szer. korony 18 m, 25 m.	Zarządzenie nr 32 Wojewody Piłskiego z dnia 29.12.1986 r. Dz. U. nr 11 poz. 118 z 1986 r.

25	Dąb szypułkowy sztuk - 4	Grylewo Obwód od 400 cm do 450 cm, wys. do 30 m, szer. korony do 20 m.	Zarządzenie nr 32 Wojewody Piłskiego z dnia 29.12.1986 r. Dz. U. nr 11 poz. 118 z 1986 r.
26	Lipa drobnolistna sztuk - 1	Park w Kaliszany. Obwód 350 cm, wys. 30 m, szer. korony 20 m.	Zarządzenie nr 32 Wojewody Piłskiego z dnia 29.12.1986 r. Dz. U. nr 11 poz. 118 z 1986 r.
27	Dąb szypułkowy sztuk - 1	Leśnictwo Rąbczyn, Obwód 450cm, wys. do 30 m, szer. korony 15 m.	Rozporządzenie Wojewody Piłskiego z dnia 25.06.1996 r. nr 2/96, (Dz. U. z 1996 r. nr 14 poz. 50).
28	Dąb szypułkowy sztuk - 1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 320 cm, wys. 25 m, szer. korony 20 m.	
29	Dąb szypułkowy sztuk - 1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 351 cm, wys. 28 m, szer. korony 19 m.	Rozporządzenie Wojewody Piłskiego z dnia 25.06.1996 r. nr 2/96, (Dz. U. z 1996r. nr 14 poz. 50)
30	Dąb szypułkowy sztuk - 1	Leśnictwo Rąbczyn. Obwód 473 cm, wys. 28 m, szer. korony 22 m.	
31	Dąb szypułkowy sztuk - 1	Leśnictwo Bartodzieje. Obwód 490 cm, wys. 23 m, szer. korony 22 m, wiek ok. 150 lat	Rozporządzenie Wojewody Piłskiego z dnia 25.06.1996 r. nr 2/96, (Dz. U. z 1996r. nr 14 poz. 50)
32	Akacja sztuk - 1	Siedleczo. Rośnie przy drodze do Wiśniewa, na cmentarzu Ewangelickim. Obwód 300cm, wys. 25 m, szer. korony 7 m wiek ok. 100 lat.	Rozporządzenie Wojewody Piłskiego z dnia 6.10.1997 r. nr 9/97, (Dz. U. z 1997 r. nr 21 poz. 137)
33	Dąb szypułkowy sztuk -1	Potulice – Leśnictwo Olszyna, oddz. 10a. Obwód 440cm, wys. 28m, szer. korony 30m, wiek ok. 250 lat.	Uchwała nr XXXI/231/09 z dnia 03.11.2009 r. Rady Gminy Wągrowiec

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

3.11.5 Użytki ekologiczne.

Użytki ekologiczne występujące na terenie gminy Wągrowiec tworzone były na mocy ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody, która została zmieniona ustawą z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody. Wskutek wejścia w życie wyżej wymienionej ustawy, akty prawne tworzące użytki ekologiczne, wydane przed dniem 22 stycznia 2001 r. straciły moc obowiązującą. Z uwagi na to, że wszystkie użytki ekologiczne na obszarze gminy powstały przed dniem wejścia w życie ustawy z 2000 roku, obecnie nie posiadają aktualnych aktów wykonawczych i wymagają utworzenia od nowa.

3.11.6 Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

Na terenie 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.

Z uwagi na brak szczegółowych badań faunistycznych prowadzonych na terenie

gminy Wągrowiec, poniżej przedstawiono listę roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, występujących na obszarze Nadleśnictwa Durowo, które z dużym prawdopodobieństwem występują również w części nadleśnictwa położonego w granicach gminy Wągrowiec.

- Rośliny chronione (ochrona ścisła i częściowa):
barwinek pospolity *Vinca minor*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, grążel żółty *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, gnieźnik leśny *Neottia nidusavis*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, pokrzyk wilcza jagoda *Atropa belladonna*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, purchawica olbrzymia *Langermannia gigantea*, sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus*, żagiew okółkowa *Polyporus umbellatus*, szmaciak gałęzisty *Sparassis crispa*, chrobotki *Cladonia* sp., kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, pierwiosnka lekarska *Primula veris*, przylaszczka pospolita, *Hepatica nobilis*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, marzanka wonna *Galium odoratum*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, płonnik cienki *Polytrichum strictum*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*.
- Zwierzęta chronione (ochrona ścisła i częściowa):
pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*, biegacze – wszystkie gatunki *Carabus* sp., tęcniki – wszystkie gatunki *Calosoma* sp., kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*, *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus agrorum*, *Bombus rudermus*, ślimak winniczek *Helix pomatia*, szczeżuja spłaszczona *Anodonta complanata*, skójką malarska *Unio pictorum*, piskorz *Misgurnus fossilis*, kumak nizinny *Bombina bombina*, huczek ziemny *Pelobates fuscus*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha paskówka *Bufo calamite*, ropucha zielona *Bufo viridis*, żaba moczarowa *Rana terrestris*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba śmieszka *Rana ridibunda*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, zausznik *Podiceps nigricollis*, bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, bocian czarny *Ciconia nigra*, rożeniec *Anas acuta*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*, świstun *Anser penelope*, krakwa *Anas strepera*, cyranka *Anas guerneburgensis*, bielaczek *Mergus albellus*, nurogęs *Mergus mengeseri*, bernikla obrożna *Branta bernicla*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, płaskonos *Anas platyrhynchos*, podgorzałka *Aythya nyroca*, helmiatka *Netta rufina*, lodówka *Clangula clangula*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, jastrząb gołębiarz *Accipiter gentilis*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, rybołów *Dion haliaetus*, kania ruda (rdzawa) *Milvus milvus*, kobuz *Falco subbuteo*, pustułka *Falco tinnunculus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, derkacz *Crex crex*, kropiatka *Porzana porzana*, zielonka *Porzana parva*, kokoszka (kurka) wodna *Gallinula chloropus*, wodnik *Rallus aquaticus*, żuraw *Grus grus*, czajka *Vanellus vanellus*, szlamik rycyk *Limosa limosa*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa białoczelna *Sterna albifrons*, rybitwa zwyczajna *Sterna hirundo*, sieweczka obrożna *Choradrius hiaticula*, bekas kszyc *Gallinago gallinago*, brodziec krwawodzioby *Tringa totanus*, batalion *Philomachus pugnax*, mewa pospolita

Larus canus, śmieszka *Larus ridibundus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, turkawka *Streptopelia turtur*, kukulka *Cuculus canorus*, pójdzka *Athene noctua*, sowa uszata *Asio otus*, sowa błotna *Asio flameus*, puchacz *Bubo bubo*, jerzyk *Apus apus*, zimorodek *Alcedo atthis*, kraska *Coracias garrulus*, dudek *Upupa epops*, krętogłów *Junx torquilla*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięciołek (dzięcioł mały), *Dryocopus minor*, skowronek polny *Alauda arvensis*, górniczek *Eremophila alpestris*, brzegówka *Riparia riparia*, dymówka *Hirundo rusica*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świergotek łąkowy *Anthus Pratensis*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, pokrzywnica *Prunella modularis*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik szary *Luscinia luscinia*, podróżniczek *Luscinia svecica*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, pokląskwa *Saxicola ruberta*, wąsatka *Panurus biarmicus*, kos *Turdus merula*, paszkot *Turdus viscivorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, drozd śpiewak *Turdus philomelos*, brzęczka *Locustella luscinioides*, łożówka *Acrolephalus palustris*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, trzcinia *Acrocephalus arundinaceus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piegża *Sylvia curruca*, pokrzewka ogrodowa *Sylvia borin*, pokrzewka czarnołbista *Sylvia atricapilla*, świstunka *Phylloscopus sibilatrix*, pierwsonek *Phylloscopus collybita*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, muchołówka mała *Ficedula parva*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, sikora uboga *Parus palustris*, sikora sosnowka *Parus ater*, sikora modra *Parus caeruleus*, sikora bogatka *Parus major*, sikora czubatka *Parus cristatus*, kowalik *Sitta europaea*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, remiz *Remiz pendulinus*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius collurio*, srokoś *Lanius excubitor*, sójka *Garrulus glandarius*, gawron *Corvus frugilegus*, kawka *Corvus monedula*, kruk *Corvus corax*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Paser montanus*, zięba *Fringilla coelebs*, jer *Fringilla montifringilla*, kulczyk *Serinus Serinus*, jemioluska *Bombicilla garrulus*, dzwonec *Carduelis chloris*, szczygieł *Carduelis carduelis*, czeczotka *Carduelis flammea*, makolągwa *Carduelis carduelis*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, trznadel *Emberiza citrinella*, ortolan *Emberiza hortulana*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, potrzyszcz *Miliaria calandra*, świerszczak *Locustella naevia*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, cierniówka *Sylvia communis*, dzierlatka *Galeriola cristata*, jeż europejski *Erinaceus europaeus*, kret *Talpa europaea*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek duży *Myotis myotis*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mroczek poźłocisty *Eptesicus nilssonii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus pipistrellus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, borowiaczek *Nyctalus leisleri*, mopek *Bartastella barbastellus*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, łasica *Mustela nivalis*, wydra *Lutra*, ślimak winniczek (o średnicy muszli powyżej 30 mm) *Helix pomatia*, wrona siwa *Corvus corone*, sroka *Pica pica*, bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra Lutra*.

3.12 Inne obszary chronione

Oprócz wyżej wymienionych form ochrony przyrody, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie 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.

3.12.1 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 zwierzyny¹⁷. 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 Wieś¹⁸.

3.12.2 Zabytkowe parki podworskie.

W skali gminy istotnym elementem struktury obszarów chronionych są również parki założone na terenach wsi. Wiele z nich posiada status obiektów chronionych. Część z nich jest niezagospodarowana i zaniedbana, co nadaje im bardziej naturalnego charakteru. Wykaz parków objętych ochroną konserwatorską zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela. Parki objęte ochroną konserwatorską na terenie gminy Wągrowiec.

L.p.	Lokalizacja	Rodzaj parku, powierzchnia	Czas powstania	Nr i data rejestru
1	Potulice	dworski - 7,60 ha	Przełom XVII i XVIII w.	A- 531 20.05.1958
2	Redgoszcz	krajobrazowy	Druga połowa XIX w.	A-149/179 19.07.1968
3	Żelice	dworski - 12,52 ha	Druga połowa XIX w.	A-534 14.02.1986
4	Łęgowo	dworski - 4,27 ha	Druga połowa XIX w.	A-295/1727 23.04.1975
5	Wiatrowo	pałacowy - 6,37 ha	Połowa XVIII w.	kl. III - 880/269/70, nr rej.1102 6.05.1970 r.
6	Przysieka	dworski -1,65 ha	Połowa XIX w.	A-470 18.10.1983
7	Ochodza	dworski - 0,86 ha	Koniec XIX w.	A-508 17.02.1984
8	Łaziska	dworski - 1,85 ha	Druga połowa XIX w.	A - 324 - kl IV- 5340/0/2078 31.1.1978

¹⁷ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wągrowiec na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019, Wągrowiec, 2012

¹⁸ <http://www.bdl.lasy.gov.pl>

9	Rgielsko	dworski - 4,06 ha	Koniec XIX w.	A-506 17.12.1984
10	Wiśniewo	dworski - 6,65	Koniec XIX w.	A-507 17.12.1984
11	Łukowo	dworski - 5,15 ha	Koniec XIX w.	A- 1727 23.06.1975
12	Grylewo	dworski - 6,40 ha	Koniec XVIII w.	A – 119 01.06.1968 r.
13	Kaliszany	dworski - 4,69 ha	Druga połowa XIX w.	A-535 14.02.1986

Źródło: 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”

W wyżej wymienionych parkach występuje 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.

3.12.3 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 Wełna – 26km (obejmującego dolinę Wełny oraz rozbudowaną sieć rynien jeziornych).

3.13 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. 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.

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.

4 Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

4.1 Spis obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków.

Gmina Wągrowiec może poszczycić się wieloma znaczącymi obiektami objętymi ochroną konserwatorską poprzez ich wpis do rejestru zabytków.

4.1.1 Obiekty zabytkowe nieruchome.

Tabela. Obiekty zabytkowe nieruchome wpisane do rejestru zabytków w gminie Wągrowiec.

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr rejestru	Data rejestru
1	Bracholin	wiatrak holender, poł XIX	A-211/1014	11.03.1970
2	Czekanowo	cmmentarz ewangelicki, k. XIX	184/Wlkp/A	16.08.2004
3	Czekanowo	dwór, 2 poł. XIX	A-440	11.10.1983
4	Danabórz	dwór, poł. XIX	A-161/352	21.10.1968
5	Danabórz	grodzisko stożkowate	A-380	17.01.1980
6	Danabórz	ruiny zamku, XV/XVI	A-82/1216	15.05.1930
7	Grylewo	kościół p.w. św. Katarzyny 1861-64	A-795	09.10.1997
8	Grylewo	plebania k.XVIII	A-174	03.05.1969
9	Grylewo	zespół dworsko - parkowy z oficynami z k. XVIII (dwór, 2 oficyny, park)	A-142/119	01.06.1968
10	Kaliszany	park dworski 2 poł. XIX	A-535	14.02.1986
11	Kobylec	osada wczesnośredniowieczna	A-287/1659	14.12.1974
12	Łaziska	zespół architektoniczny: grobowiec F. Łakińskiego i kolumna neobarokowa	A-438	27.06.1983
13	Łaziska	zespół dworsko - parkowy (dwór i park)	A-324	28.02.1978
14	Łekno	dwór (pastorówka)	A-722	09.09.1991
15	Łekno	grodzisko	A-288/1660	14.12.1974
16	Łekno	kościół p.w. św. Piotra i Pawła XV	A-84	20.10.1933
17	Łekno	ruiny klasztoru cysterskiego	A-94	26.07.1951
18	Łekno	układ urbanistyczny	A-587	28.09.1988
19	Łekno	kościół ewangelicki wraz z otoczeniem i cmentarzem przykościelnym	63/Wlkp/A	04.07.2001
20	Łęgowo	pałac 2 poł. XIX	A-442	21.07.1983
21	Łęgowo	park pałacowy 2 poł. XIX	A-505	15.12.1984
22	Łukowo	zespół pałacowo - parkowy k.XIX	A-295/1727	23.04.1975
23	Nowe	dwór k. XVIII	A-439	19.07.1983
24	Ochodza	park dworski k. XIX	A-508	17.12.1984
25	Potulice	dom podcieniowy, szach., XVIII/XIX	A-148/178	19.07.1968
26	Potulice	gorzelnia folwarczna, poł. XIX	A-159/328 2	1.10.1968
27	Potulice	kościół p.w. św. Katarzyny	A-85	22.12.1932
28	Potulice	plebania	A-282/1599	11.09.1974
29	Potulice	świątynia grecka w parku dworskim	A-158/327	21.10.1968
30	Potulice	zespół dworsko - parkowy (dwór, oficyna, park)	A-99	01.08.1956
31	Przysieka	dwór	A-214	29.04.1970
32	Przysieka	grodzisko	A-120	18.04.1934

33	Przysieka	oficyna dworska	A-100	02.08.1956
34	Przysieka	park dworski	A-470	18.10.1983
35	Rąbczyn	grodzisko, stan. 1	A-758	28.07.1994
36	Redgoszcz	pałac XIX	A-252/1440	12.04.1973
37	Redgoszcz	park krajobrazowy	A-149/179	19.07.1968
38	Rgielsko	park dworski	A-506	17.12.1984
39	Tarnowo Pałuckie	dwór XVIII/XIX	A-441	21.07.1983
40	Tarnowo Pałuckie	Zespół osadniczo – architektoniczny	17/Wlkp./C	14.04.2005
41	Tarnowo Pałuckie	kościół p.w. św. Mikołaja drewniany 1639 r.	A-88	14.03.1933
42	Werkowo	pałac k. XIX	A-443	21.07.1983
43	Wiatrowo	zespół pałacowo - parkowy poł. XVIII	A-216/1102	06.05.1970
44	Wiśniewo	park dworski k. XIX	A-507	17.12.1984
45	Żelice	pałac	A-436	23.04.1983
46	Żelice	park dworski	A-534	14.02.1986

Źródło: 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”

4.1.2 Zabytkowe parki podworskie.

Oprócz wyżej wymienionych obiektów, do rejestru zabytków wpisane zostały również parki wiejskie, które zestawione zostały w tabeli w rozdziale 3.12.2. *Zabytkowe parki podworskie.*

4.1.3 Zabytkowe obiekty archeologiczne.

Na terenie gminy znajdują się również zabytkowe obiekty archeologiczne, które zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków w gminie Wągrowiec.

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Obszar AZP
1.	Danabórz, stan. 3	grodzisko	42-30/57
2.	Kobylec, stan. 1	osada	43-30/58
3.	Łekno, stan. 3	grodzisko, klasztor cysterski	43-31/44
4.	Łekno, stan. 2	grodzisko	43-31/43
5.	Przysieka, stan. 1	grodzisko	45-29/136
6.	Rąbczyn, stan. 1	grodzisko	45-31/9

Źródło: 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”.

4.2 Gminna Ewidencja Zabytków.

Gmina Wągrowiec posiada wykonaną w 2012 r. Gminną Ewidencję Zabytków, będącą katalogiem zabytków zarówno wpisanych do rejestru jak i podlegających ochronie konserwatorskiej, zewidencjonowanych w zasobach Wojewódzkiego Konserwatora

Zabytków oraz cmentarzy. Gminna Ewidencja zawiera karty adresowe 283 zabytków nieruchomości, których lokalizację określono na rysunku Studium. Wykaz wraz ze szczegółowymi danymi poszczególnych obiektów znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków.

4.3 Program ochrony zabytków i opieki nad zabytkami w gminie Wągrowiec

Gmina Wągrowiec posiada sporządzony gminny program opieki nad zabytkami uchwalony Uchwałą 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”. Celem opracowania jest zahamowanie degradacji i poprawa stanu zasobów dziedzictwa kulturowego gminy, propagowanie znajomości zabytków wśród mieszkańców gminy, zachowanie oryginalności gminy, a także wspieranie działań zmierzających do pozyskania środków finansowych na opiekę nad zabytkami.

5 Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia.

5.1 Rozwój ludnościowy gminy Wągrowiec – prognoza demograficzna.

Dnia 31 grudnia 2013 r. gminę Wągrowiec zamieszkiwało łącznie 12059 mieszkańców, co stanowiło 0,35% ludności województwa wielkopolskiego i 17,3% ludności powiatu wągrowieckiego. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi około 35 os/km².

Dynamika rozwoju ludności gminy do roku 2013 wskazywała tendencję rosnącą. Wpływ na wzrost liczby ludności miał fakt dodatniego przyrostu naturalnego oraz dodatnie saldo migracji.

Przeanalizowano ludność pod względem struktury wiekowej w okresie lat 2005-2013. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela . Liczba ludności gminy Wągrowiec w latach 2005-2013 według wieku.

Przedział wiekowy	Rok									
	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
0-4	bark danych	798	814	820	807	832	795	776	774	751
5-9		776	728	691	692	735	743	755	763	786
10-14		747	764	776	779	804	805	841	861	903
15-19		814	821	833	880	863	918	944	966	994
20-24		926	962	965	972	1037	1034	1039	1074	1027
25-29		1058	1039	1048	1034	1000	974	952	894	905
30-34		1019	979	956	942	856	842	794	797	787
35-39		915	881	830	814	773	727	735	723	695
40-44		763	734	728	694	673	673	703	704	738
45-49		685	698	687	724	744	777	791	832	854
50-54		783	796	819	853	849	869	839	823	814
55-59		843	828	830	803	787	777	770	726	698
60-64		699	706	665	660	579	484	391	345	271
65-69		442	358	322	249	249	269	287	320	338
70 i więcej		791	814	804	825	806	795	804	776	776
razem		12059	11922	11774	11728	11587	11482	11421	11378	11337

Źródło: Bank Danych Regionalnych, GUS.

Liczba urodzeń w gminie Wągrowiec każdego roku przekracza liczbę zgonów. Jest to pozytywne zjawisko dla rozwoju gminy. Największą grupę mieszkańców stanowią osoby w wieku produkcyjnym, co wskazuje na znaczną ilość osób gotowych do podjęcia pracy. Z analizy struktury wiekowej ludności wynika, że ponad 42% mieszkańców gminy ma mniej niż 30 lat. Udział osób w wieku produkcyjnym wynosi prawie 64%, a na 100 osób z tej grupy wiekowej przypada 56 osób w wieku nieprodukcyjnym. Wskaźnik obciążenia demograficznego utrzymuje się na podobnym poziomie jak w całym powiecie wągrowieckim. Wskaźnik feminizacji na poziomie 97 obrazuje przewagę liczebną mężczyzn. Zauważalny jest niewielki spadek liczby mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym, z kolei tendencję wzrostową wykazuje liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym. Świadczy to o starzeniu się społeczeństwa na terenie gminy Wągrowiec.

Prognozuje się stały, choć niewielki, wzrost liczby ludności gminy.

5.2 Jakość życia mieszkańców.

Jakość życia, w ogólnym znaczeniu, oznacza stopień satysfakcji człowieka z całokształtu swojej egzystencji. Na jakość życia mieszkańców gminy składają się takie elementy jak: warunki mieszkaniowe, poziom wyposażenia w usługi, rynek pracy, jakość środowiska przyrodniczego lub poziom wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

Wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz stan środowiska przyrodniczego w gminie zostały omówione w rozdziałach *1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu...* oraz *3. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej...*

Do wyposażenia w infrastrukturę usługową nawiązuje rozdział *2. Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.*

Nieobojętne dla jakości życia są również zagrożenia, omówione w rozdziale *6. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.*

5.2.1 Warunki mieszkaniowe.

Od czasu przemian ustrojowych w Polsce, charakter zabudowy na terenie gminy ulega znaczącym zmianom. Zabudowa mieszkaniowa to obecnie nie tylko domy mieszkalne w ramach gospodarstw rolnych, ale również indywidualne budynki mieszkalne jednorodzinne niezwiązane z produkcją rolną. Budynki wielorodzinne występują głównie w miejscowościach, w których istniały Państwowe Gospodarstwa Rolne lub Rolnicze Spółdzielnie Mieszkaniowe. Obecnie budynki te znajdują się w zarządkach nowopowstałych spółdzielni mieszkaniowych lub wspólnot mieszkaniowych.

Na terenie gminy Wągrowiec w 2013 r. zlokalizowanych było 3188 lokali mieszkalnych, z czego większość to lokale w budynkach mieszkalnych, których liczba na terenie gminy wynosiła 2295. Zgodnie z danymi GUS przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w 2013 r. wynosiła 91,7m², z czego na 1 osobę przypadało 24,2m².

Większość mieszkań wyposażona jest w instalacje techniczno-sanitarne, co obrazuje poniższa tabela.

Tabela. Udział mieszkań wyposażonych w instalacje techniczno-sanitarne w gminie Wągrowiec - w % ogółu mieszkań.

Rodzaj instalacji	% udział
wodociąg	97,8%
ustęp splukiwany	91,0%
łazienka	87,9%
centralne ogrzewanie	70,5%

Źródło: Bank Danych Regionalnych, GUS.

5.2.2 Rynek pracy.

Bezpośredni wpływ na poziom życia mieszkańców ma stan ich zatrudnienia. Najwięcej pracujących zatrudnionych jest w sektorze prywatnym, w którym największy udział mają osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą w sekcji G (handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych) oraz sekcji F (budownictwo).

Liczba pracujących, według danych GUS za rok 2013, wynosiła 745 osób, z czego 451 to mężczyźni i 294 to kobiety.

Podobnie jak na terenie powiatu, również na terenie gminy przeważa zatrudnienie w sektorze rolnictwa. Ogólna liczba gospodarstw rolnych na koniec 2013 roku wynosiła 1435.

Tabela . Struktura zatrudnienia w powiecie wągrowieckim w 2013 r.

Grupa sekcji PKD	% udział
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	33,6
przemysł i budownictwo	28,6
handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia; informacja i komunikacja	14,0
działalność finansowa i ubezpieczeniowa; obsługa rynku nieruchomości	1,5
pozostałe usługi	22,3

Źródło: Bank Danych Regionalnych, GUS

Do największych pracodawców w gminie Wągrowiec należą w chwili obecnej przedsiębiorstwa wymienione w pkt. 2.4 *Lokalizacja zakładów przemysłowych i usług*.

Dominują jednak małe i średnie przedsiębiorstwa. Większość podmiotów gospodarczych stanowią małe firmy usługowo-handlowe. W związku z transformacją ustrojową wzrosła znacznie aktywność ekonomiczna mieszkańców, czego efektem jest powstanie wielu zakładów usługowo-handlowych oraz produkcyjnych.

5.2.3 Bezrobocie.

Bezrobocie jest zjawiskiem społecznym, polegającym na tym, że część ludzi zdolnych do pracy i deklarujących chęć jej podjęcia nie znajduje faktycznego zatrudnienia z różnych powodów.

Stopa bezrobocia jest to iloraz bezrobotnych przez aktywnych zawodowo w danej kategorii ludności. Aktywni zawodowo definiowani są przez GUS jako osoby pracujące plus osoby poszukujące pracy plus bezrobotni plus niepełnosprawni (z możliwością zatrudnienia w niektórych zawodach). Natomiast do aktywnych zawodowo cywili nie wlicza się pracowników: wojska, policji oraz służb ochrony państwa.

W 2013 r. liczba bezrobotnych zarejestrowanych w gminie Wągrowiec wynosiła 956 osób (w tym 59,8% kobiet) – stanowi to 18,4% ogółu bezrobotnych w powiecie wągrowieckim. Natomiast udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym od roku 2005, gdzie wynosił 13,0%, spadał do roku 2008 (7,1%). Od roku 2009 odnotowuje się ponowny wzrost z 10,1% do 12,4% w roku 2013.

Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiecie wągrowieckim w 2013 r. wynosiła 20,9%, przy stopie bezrobocia 9,6% dla województwa wielkopolskiego i 13,4% dla kraju.

5.2.4 Hałas.

Na terenie gminy Wągrowiec nie znajdują się większe i uciążliwe dla środowiska zakłady przemysłowe generujące hałas. Do najistotniejszych źródeł hałasu w gminie należy ruch komunikacyjny odbywający się drogami wojewódzkimi nr 196, 251, 241 i 190 oraz linią kolejową nr 356. Obszary położone w sąsiedztwie wyżej wymienionych tras komunikacyjnych są najbardziej zagrożone hałasem.

5.2.5 Uciążliwości odorowe.

Obiektami, które mogą stwarzać uciążliwości odorowe dla ludności mieszkającej w bezpośrednim sąsiedztwie są oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w Potulicach, Wiatrowie i Grylewie. Obiekty związane z gospodarką ściekową mogą być przyczyną uciążliwości z uwagi na odory rozprzestrzeniające się z nad składowisk osadów ściekowych, zbiorników ścieków czy zlewni ścieków dowożonych. Ogólnie, na odory towarzyszące pracy oczyszczalni mogą składać się różne związki chemiczne, w tym nie obojętne dla zdrowia (b-metyloindol, dwumetyloamina, trójmetyloamina, merkaptan butylu, węglowodory aromatyczne, siarkowodór).

Poza tym źródłem uciążliwości odorowych jest wielkopowierzchniowa produkcja zwierząt oraz BGW Rąbczyn.

5.2.6 Problemy społeczne

Za realizację zadań z zakresu pomocy społecznej na terenie gminy Wągrowiec odpowiedzialny jest Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej. Pomoc społeczna udzielana jest osobom i rodzinom z takich powodów jak: ubóstwo, sieroctwo, bezdomność, bezrobocie, niepełnosprawność, długotrwała lub ciężka choroba, przemoc w rodzinie, potrzeba ochrony macierzyństwa lub wielodzietności, alkoholizm, narkomania, zdarzenie losowe czy sytuacja kryzysowa. Osobom, które borykają się z tymi problemami udzielane są świadczenia pieniężne lub niepieniężne, bądź w postaci pracy socjalnej. Najliczniejszą grupę klientów pomocy społecznej na terenie gminy Wągrowiec stanowią rodziny dotknięte problemem ubóstwa. Kolejnymi powodami udzielania wsparcia są: bezrobocie, długotrwała lub ciężka choroba, niepełnosprawność oraz bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych i prowadzenia gospodarstwa domowego.

6 Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.

6.1 Zagrożenie powodzią.

Zasięg strefy powodziowej został określony na mapach zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, co zostało uwzględnione na rysunku studium.

Zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. b ustawy Prawo wodne (DZ. U. z 2015 r., poz. 469) pod pojęciem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią należy rozumieć obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat. Na obszarach tych obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów szczególnych. Tylko w szczególnych przypadkach Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, jeżeli nie utrudni to zarządzania ryzykiem powodziowym oraz nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód, w przypadku wystąpienia powodzi, może zwolnić od ww. zakazów.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Wągrowiec występują wzdłuż całego odcinka rzeki Wełny oraz wokół Jeziora Łęgowskiego. Wyznaczono tereny, dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$), tereny, dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$) oraz tereny, dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Prognozowana głębokość wody na terenach o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ wynosi maksymalnie 2,0 m, natomiast maksymalne rzędne zwierciadła wody wynoszą od 75,24 m, w części zachodniej gminy, do 87,42 m n.p.m. w części wschodniej. Na ryzyko wystąpienia powodzi w największym stopniu narażone są okoliczne lasy, grunty orne oraz użytki zielone. W granicach wyznaczonego obszaru szczególnego zagrożenia powodzią nie znajdują się tereny zabudowane.

6.2 Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych.

Na terenie gminy Wągrowiec zlokalizowano 4 osuwiska i 15 terenów zagrożonych ruchami masowymi, tj. obszary na których istnieją realne przesłanki (wynikające z budowy geologicznej i morfologii oraz warunków wodnych) do powstania nowych osuwisk. Parametry zarejestrowanych osuwisk prezentuje poniższa tabela.

Tabela . Podstawowe parametry osuwisk na terenie gminy Wągrowiec

Lp.	Nr osuwiska w bazie SOPO	Miejsowość	Powierzchnia [ha]	Maksymalna wysokość skarpy głównej [m]	Maksymalne nachylenie skarpy głównej [°]	Wysokość czoła [m]	Stopień aktywności	Uwagi dotyczące monitoringu
1	62532	Rąbczyn dz. nr 92220/2	0,07	3	17	0,7	nieaktywne	brak
2	62533	Rąbczyn dz. nr 9228/1	0,15	2	17	0,7	nieaktywne	brak
3	62534	Rąbczyn dz nr 9228/2	0,04	2	24	1,0	nieaktywne	brak
4	62550	Rąbczyn dz nr 928/2	0,09	3	15	1,2	nieaktywne	brak

Źródło: <http://www.bip.wagrowiec.pl>

Wszystkie osuwiska zakwalifikowano do form nieaktywnych na podstawie mało urozmaiconej rzeźby wewnątrzosuwiskowej oraz braku jakichkolwiek informacji o ich aktywności przez ostatnie 50 lat. Osuwiska zajmują łączną powierzchnię około 0,56 ha. Pojedyncze osuwiska mają wielkość od 0,04 ha do 0,15 ha. Wśród wszystkich rozpoznanych form osuwiskowych rodzaj ruchu utworów koluwalnych określany jest jako zsuw. Wysokości skarp głównych zawierają się między 2 a 3 m, a ich nachylenie

wynosi od 17° do 24°. Formy wewnętrzne występują w postaci subtelnie zarysowanych, silnie zdenudowanych progów akumulacyjnych i zagłębień. Wszystkie osuwiska kończą się czołami o wysokościach od 0,7 do 1,0 m. Przyczyny powstania zdecydowanej większości osuwisk wiążą się z podcinaniem zboczy w wyniku erozji Wełny i jej dopływu oraz z infiltracją wód opadowych/roztopowych w przepuszczalne utwory piaszczysto-żwirowe aż do warstw gliniasto-ilastych o mniejszej przepuszczalności.

Najwięcej terenów zagrożonych ruchami masowymi występuje w dolinie rzeki Wełny oraz w sąsiedztwie jezior rynnowych o stromych zboczach i skarpach powyżej 4 metrów wysokości. Do takich zbiorników wodnych należą jeziora: Durowskie, Bukowieckie, Grylewskie, Toniszewskie, Pawłowskie i Żońskie.¹⁹

6.3 Zagrożenia antropogeniczne.

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka i związane są z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

- Mieszkalnictwo.

Jednym z zagrożeń środowiska związanym z bytowaniem ludności jest niedostateczny rozwój systemu zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków, co może wpływać na jakość wód i gleb na terenie gminy.

Zagrożenie stanowi również niska emisja niebezpiecznych substancji do powietrza z małych i nieorganizowanych źródeł, co znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu głównie w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji związany jest z wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych.

- System komunikacyjny.

Stwarza zagrożenia dla środowiska głównie z tytułu transportu drogowego i związany jest z emisją spalin, generowaniem hałasu, degradacją walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ponadto drogi są też potencjalnym źródłem zanieczyszczenia ropopochodnymi pasów terenów położonych wzdłuż dróg.

- Rolnictwo.

Jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin), zanieczyszczeń obszarowych związanych z niewłaściwą gospodarką nawozami mineralnymi oraz zanieczyszczeń z niewłaściwego przechowywania nawozów naturalnych i sianokiszonek. Zanieczyszczenia z rolnictwa stanowią zagrożenie związkami biogennymi dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

6.4 Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Znaczenie tego oddziaływania w ostatnich latach rośnie, co spowodowane jest burzliwym po roku 1990 rozwojem radiokomunikacji oraz powstawaniem coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych.

¹⁹ Objasnienia do mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Powiat Wągrowiecki. Województwo wielkopolskie. Warszawa, 2014

Wyniki badań poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, prowadzonych przez WIOŚ w Poznaniu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2014 r. na terenie województwa wielkopolskiego, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. nr 192 poz. 1883).

6.5 Zagrożenia poważną awarią.

Na terenie gminy Wągrowiec znajdują się sieci infrastruktury technicznej, stwarzające potencjalne zagrożenie poważną awarią: gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy DN 100.

Poza tym w granicach gminy nie funkcjonują inne podmioty stwarzające nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Największe, potencjalne zagrożenie na terenie gminy stanowią drogi wojewódzkie i możliwości kolizji samochodów przewożących substancje niebezpieczne.

7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy.

7.1 Uwarunkowania rozwoju sieci osadniczej.

Podstawowym uwarunkowaniem rozwoju sieci osadniczej w Gminie Wągrowiec jest zasobność i urozmaicenie środowiska przyrodniczego. Jak już wcześniej opisano, formy ochrony przyrody i zróżnicowane ukształtowanie terenu oraz liczne zbiorniki wodne delimitują ograniczony rozwój sieci osadniczej. Układy osadnicze są w gminie raczej skromne i ograniczają się do niewielkich skupisk zabudowy wzdłuż dróg lub nieco bardziej rozbudowanych założeń ruralistycznych. Ten rodzaj osadnictwa jest bardzo malowniczy, nie dominuje nad przyrodą, raczej podkreśla jej walory.

Rolnictwo stanowi o charakterze gminy i jest podstawą jej gospodarki.

Środowisko przyrodnicze jest naturalnym bogactwem Gminy Wągrowiec, jednak w odniesieniu do jej rozwoju, może stwarzać ograniczenia jak również stać się motorem rozwoju.

7.2 Determinanty rozwoju gminy.

7.2.1 Ograniczenia rozwoju.

Ograniczenia rozwoju w zakresie jakości życia mieszkańców i demografii:

- bezrobocie,
- problemy materialne mieszkańców.

Ograniczenia rozwoju ze względu na ochronę środowiska przyrodniczego:

- duży odsetek terenów prawnie chronionych,
- rolniczy charakter gminy.

Ograniczenia rozwoju w zakresie komunikacji:

- brak nawierzchni utwardzonej na części dróg gminnych,
- zaniżone parametry niektórych dróg gminnych,
- uciążliwości akustyczne.

Ograniczenia rozwoju w zakresie infrastruktury technicznej:

- niepełne skanalizowanie,
- bardzo ograniczona gazyfikacja,
- bardzo ograniczone wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

Inne ograniczenia rozwoju:

- brak rozwiniętej i atrakcyjnej dla turystów z zewnątrz infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, bazującej na potencjale przyrodniczym gminy.

7.2.2 Czynniki sprzyjające rozwojowi.

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie jakości życia mieszkańców i demografii:

- zwiększająca się aktywność gospodarcza mieszkańców,
- bardzo dobrze rozwinięta infrastruktura społeczna gminy,
- dobrze rozwinięta lokalna infrastruktura komunalna,
- dodatni przyrost naturalny,
- atrakcyjność przyrodnicza gminy.

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie mieszkalnictwa:

- potrzeba rozwoju terenów pod zabudowę mieszkaniową,
- potrzeba modernizacji istniejącej zabudowy i polepszania warunków życia.

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie aktywności gospodarczej:

- rosnąca liczba aktywnych podmiotów gospodarczych,
- możliwości aktywizacji mieszkańców w sektorze turystycznym.

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie rolnictwa:

- duża wielkość przeciętnego gospodarstwa rolnego,
- duże możliwości powiązania rolnictwa z turystyką,
- dobre warunki dla rozwoju rolnictwa, w tym rolnictwa ekologicznego z możliwością wykorzystania funduszy unijnych

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie komunikacji:

- dogodne połączenie z Poznaniem i innymi mniejszymi ośrodkami regionalnymi, gminnymi i powiatowymi,
- dobrze rozbudowana sieć dróg komunikacji kołowej w zakresie dróg wojewódzkich, powiatowych i lokalnych.

Czynniki sprzyjające rozwojowi w zakresie infrastruktury technicznej:

- nowe inwestycje infrastrukturalne,
- duża świadomość mieszkańców związana z ochroną środowiska,
- prawie pełne zwodociągowanie gminy.

Inne czynniki sprzyjające rozwojowi:

- wysokie walory środowiska przyrodniczego,
- wysokie walory środowiska kulturowego,
- możliwość wykorzystania rolniczego charakteru do promowania agroturystyki,
- dogodne warunki komunikacyjne do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej.

7.2.3 Potrzeby rozwoju.

Najważniejszymi celami polityki przestrzennej gminy powinny być:

- ochrona wartości kulturowych,
- ochrona systemu przyrodniczego,
- ochrona środowiska,
- wykorzystanie potencjału przyrodniczego do rozwoju turystyki,
- planowy i konsekwentny rozwój przestrzenny jednostek osadniczych,
- planowy i konsekwentny rozwój komunikacji,
- rozwój infrastruktury usługowej, proporcjonalnie do rozwoju zabudowy mieszkaniowej,
- rozwój infrastruktury technicznej.

8. Stan prawny gruntów.

Grunty należące do Gminy Wągrowiec (12 km²) stanowią zaledwie 3,5% obszaru gminy.

9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.

Na terenie gminy Wągrowiec istnieją różne formy ochrony przyrody, określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.). Zostały one szczegółowo omówione w pkt 3.11 *Formy ochrony przyrody*.

Zabytki podlegające ochronie omówiono w rozdziale 4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Grunty rolne i leśne są chronione na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r., poz. 909) oraz ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2014 r., poz. 1153 ze zm.).

Lasy ochronne omówiono w pkt 3.11.4 *Lasy ochronne*.

10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.

Obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi występujące na terenie gminy Wągrowiec zostały opisane w rozdziale 6.2 *Zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych*.

11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin i terenów górniczych, wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.

Na terenie gminy Wągrowiec udokumentowano 14 obszarów złóż surowców naturalnych, do których należą kruszywa naturalne: piaskowe i piaskowo-żwirowe oraz piaski kwarcowe, a także kreda jeziorna i torfy. Wykaz złóż surowców naturalnych występujących w gminie zaprezentowano w poniższej tabeli.

Tabela. Wykaz złóż surowców naturalnych na terenie gminy Wągrowiec.

L.p.	Nazwa złoża	Kopaliny
1.	Kamienica dz. 97	piaski i żwiry
2.	Kamienica II	piaski i żwiry
3.	Kamienica III	piaski i żwiry
4.	Bartodzieje	piaski i żwiry
5.	Pokrzywnica	piaski i żwiry
6.	Rgielsko	piaski i żwiry
7.	Rgielsko dz. 269	piaski i żwiry
8.	Rgielsko-Karasiewicz	piaski i żwiry
9.	Rąbczyn I	piaski i żwiry
10.	Rąbczyn II	piaski i żwiry
11.	Potuły-Cieśle	piaski i żwiry
12.	Sienno	piaski kwarcowe do palenia cegły wapienno-piaskowej
13.	Łekno	kreda
14.	Łekno	torfy

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011.

Obecnie eksploatowane są piaski kwarcowe ze złoża „Sienno”, piaski drobno i średnio ziarniste ze złoża „Bartodzieje” oraz piaski i żwiry ze złoża „Kamienica - dz. nr 97”.

Powierzchnia obszaru górniczego „Sienno” wynosi ok. 4,8 ha. Południowa część złoża została już wyeksploatowana i obecnie jest rekultywowana. Przewiduje się leśny kierunek rekultywacji wyrobiska.

Powierzchnia udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Bartodzieje” wynosi 6,65 ha. Planuje się rekultywację terenu w kierunku rolnym z przeznaczeniem na stawy hodowlane.

Eksploatacja w kopalni odkrywkowej „Kamienica - dz. nr 97” prowadzona jest na obszarze nie przekraczającym 2 ha. Przewiduje się wodny kierunek rekultywacji wyrobiska.

Obszar gminy Wągrowiec, na południe od miejscowości Przysieczyn, objęty jest koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego PGNiG SA w Warszawie Oddział w Zielonej Górze – koncesja „murowana Goślina – Kłęcko” nr 10/2007/p z dnia 03.08.2007 r., ważna do 03.08.2016 r.

12. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa istnieje obowiązek uwzględnienia zadań rządowych służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych, wpisanych do rejestru oraz zadań samorządu województwa, zawartych w programach wojewódzkich.

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego²⁰ zapisane zostały propozycje zadań wynikające z szeregu dokumentów opracowanych dla całego kraju, regionu czy dla poszczególnych inwestycji.

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, dotyczące obszaru gminy Wągrowiec, zostały ujęte na rysunku studium.

Jednocześnie, zgodnie z ustaleniami tego planu, przyjmuje się nadrzędną zasadę, że przyszłe, nie ujęte w niniejszym dokumencie, inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym mogą być zlokalizowane na terenie gminy Wągrowiec, przy zachowaniu działań minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływanie i skutki planowanej inwestycji oraz łagodzących kolizje z docelowymi funkcjami terenów.

13. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.

Rzeki gminy Wągrowiec cechuje mała zasobność w wodę i małe zróżnicowanie współczynnika nierównomierności przepływu liczonego jako stosunek wartości maksymalnej do minimalnej. Spływ jednostkowy dla dorzecza Wełny jest znacznie niższy od średniej wartości dla Polski. Według danych z 2001 roku spływ jednostkowy dla dorzecza Wełny wynosił od 2,67 do 2,91 l/s/km², podczas gdy średnia wartość tego parametru dla Polski wynosiła 5,0 l/s/km². Z tego względu częstotliwość występowania stanów alarmowych i ostrzegawczych na rzekach gminy Wągrowiec jest niska²¹. Do obszarów narażonych na ryzyko wystąpienia powodzi należą tereny położone wzdłuż całego odcinka rzeki Wełny, stanowiące grunty orne, użytki zielone oraz lasy. Na ww. obszarach brak jest zabudowy wymagającej ochrony przeciwpowodziowej.

Na terenie gminy nie ma obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej. Brak jest również realizowanych oraz planowanych do realizacji inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej²².

²⁰ Uchwała Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 roku w sprawie uchwalenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

²¹ Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec, grudzień 2011

²² „Master Plan dla obszaru dorzecza Odry”, Warszawa 2014