

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO**

**PROJEKTU PROGRAMU ROZWOJU  
PN.: STRATEGIA ROZWOJU POWIATU  
WĄGROWIECKIEGO  
do 2030 roku**



**2024**



Wągrowiec, 29 stycznia 2024 roku

**Opracowanie:** Daria Winkiel (kierownik zespołu)

*Daria Winkiel*

**Współautor:** Monika Helwig

*Monika Helwig*



## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	5
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania .....	5
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania .....	5
1.3. Metodologia opracowania .....	7
1.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym oraz regionalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	8
1.5. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami .....	16
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	24
3. Charakterystyka i stan środowiska powiatu wągrowieckiego.....	27
3.1. Położenie geograficzne .....	27
3.2. Zasoby wodne .....	30
3.3. Rzeźba terenu i gleby .....	38
3.4. Zasoby złóż kopalin .....	41
3.5. Jakość powietrza .....	45
3.6. Zasoby przyrodnicze.....	47
3.7. Formy ochrony przyrody .....	48
3.8. Zabytki.....	54
3.9. Gospodarka odpadami.....	62
3.10. Klimat akustyczny.....	65
3.11. Pola elektromagnetyczne.....	68
3.12. Awaryjne przemysłowe.....	69
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	71
5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu..	73
6. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	75
6.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na wybrane komponenty środowiska, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne.....	86
7. Proponowane rozwiązania alternatywne .....	101
8. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....	102
9. Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	102
10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych .....	105
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	106

12. Źródła .....	110
13. Spis załączników .....	111
14. Spis rycin .....	111
15. Spis tabel .....	111

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.), zwanej dalej OOS, oraz art. 6a ustawy z dnia 6 grudnia 2006. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2023 r. poz. 1259 z późn. zm.) projekt Strategii Rozwoju jest jednym z dokumentów, które wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Organ opracowujący projekt dokumentu może (po uzgodnieniu m. in. z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym) odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko. Jednakże, jak stanowi art. 48 ust. 4 pkt 1 odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko może dotyczyć wyłącznie zmiany stanowiącej niewielką modyfikację przyjętego już dokumentu lub zmiany dotyczącej obszaru w granicach jednej gminy. Program Rozwoju pn.: Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku nie wpisuje się więc w te kategorie. W związku z tym Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem znak: DN-NS.9011.700.2023 z dnia 03.07.2023 r. ustalił okres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

## 1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektowanego Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień analizowanego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres merytoryczny prognozy uwzględnia zapisy ustawy OOS wskazane przez Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego jako wystarczające do przeprowadzenia oceny przewidywanego wpływu realizacji ustaleń Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” na stan środowiska oraz stan

sanitarny obszar objętego opracowaniem. Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy OOS i zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię i nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot



ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### 1.3. Metodologia opracowania

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, zostały opracowane w oparciu o współczesną wiedzę o środowisku, mając przy tym na uwadze ogólność założeń projektu Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku.”

Przygotowanie niniejszego dokumentu wymagało dokonania analizy celów i kierunków działań zawartych w Strategii pod kątem ich możliwego oddziaływania na poszczególne „ustawowe” komponenty środowiska. Analizy dokonano w oparciu o przepisy obowiązujące na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem ogólnym, analizującym uwarunkowania i szanse rozwoju, wytyczającym główne ramy i kluczowe kierunki działań o pewnym stopniu ogólności. Ocenę oddziaływania przeprowadzono zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy OOS, zawarto w niej wszystkie elementy, jakie powinna zawierać według Ustawodawcy.

Dokonano analizy prawdopodobieństwa występowania oddziaływań na środowisko, czasu trwania, zasięgu, częstotliwości, odwracalności, a także prawdopodobieństwa występowania oddziaływań skumulowanych i transgranicznych oraz prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

Opracowano szczegółową charakterystykę zasobów środowiska przyrodniczego na podstawie danych Głównego Urzędu Strategicznego, opracowań fizjograficznych, dokumentów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i pozostałej literatury przedmiotu. Określono istniejące problemy związane z ochroną środowiska na obszarze Powiatu oraz potencjalne zmiany środowiska, które mogą wystąpić w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Jako, iż w dokumencie Strategii nie przewidziano konkretnych przedsięwzięć, a jedynie wyznaczono ogólne kierunki dalszego rozwoju Powiatu, to właśnie one poddane zostaną ocenie ich oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska. W celu dokładniejszej analizy zasięgu realizacji przedsięwzięć realizowanych w ramach Strategii wymagana jest wiedza w zakresie dokładnych rozwiązań technicznych, które na obecnym etapie nie są znane.

#### 1.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym oraz regionalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” jest dokumentem, który uwzględnia przede wszystkim uwarunkowania i potrzeby lokalne, występujące na obszarze Powiatu. Zawarte w Strategii cele i kierunki rozwoju zgodne są z zapisami dokumentów o zasięgu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. W dokumencie

przewidziano 3 cele strategiczne, w ramach których zaledwie część planowanych działań może oddziaływać na środowisko, a w efekcie przyczynią się one do poprawy jego jakości w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z Raportem Światowej Komisji ds. *Środowiska zrównoważony rozwój to taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie*. Jest to przedmiotem szczególnego zaangażowania Unii Europejskiej w działania z zakresu ochrony środowiska, a także stanowi jedną z głównych zasad wszelkich polityk i działań UE. Podstawowym dokumentem odnoszącym się do zagadnień zrównoważonego rozwoju na poziomie międzynarodowym jest Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju. Wskazuje ona szereg celów gospodarczych, społecznych i środowiskowych, dążąc do takiego przekształcania gospodarek, aby stworzyć podstawy do długotrwałego, zrównoważonego wzrostu, sprzyjającego tworzeniu nowych miejsc pracy. Wyznacza ona następujące cele zrównoważonego rozwoju:

- 1) wyeliminowanie ubóstwa we wszystkich jego formach na całym świecie,
- 2) wyeliminowanie głodu osiągając bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa,
- 3) zapewnienie wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu,
- 4) zapewnienie wszystkim wysokiej jakości edukacji oraz promowanie uczenia się przez całe życie,
- 5) osiągnięcie równości płci oraz wzmocnienie pozycji kobiet i dziewcząt,
- 6) zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,
- 7) zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie,
- 8) promowanie stabilnego, zrównoważonego i inkluzywnego wzrostu gospodarczego, pełnego i produktywnego zatrudnienia oraz godną pracę dla wszystkich ludzi,
- 9) budowanie stabilnej infrastruktury, promowanie zrównoważonego uprzemysłowienia oraz wspieranie innowacyjności,
- 10) zmniejszenie nierówności w krajach i między krajami,

- 11) uczynienie miast i osiedli ludzkich bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu,
- 12) zapewnienie wzorców zrównoważonej konsumpcji i produkcji,
- 13) podjęcie pilnego działania mającego na celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,
- 14) chronienie oceanów, mórz i zasobów morskich oraz wykorzystywanie je w sposób zrównoważony,
- 15) chronienie, przywrócenie oraz promowanie zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej,
- 16) promowanie pokojowego i inkluzywnego społeczeństwa, zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wymiaru sprawiedliwości oraz budowanie na wszystkich szczeblach skutecznych i odpowiedzialnych instytucji, sprzyjających włączeniu społecznemu,
- 17) wzmocnienie środków wdrażania i ożywienie globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Projekt Programu Rozwoju pn.: Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku wykazuje zgodność z wyżej wspomnianym dokumentem w zakresie poprawy jakości i dostępu do opieki zdrowotnej, podniesienia poziomu edukacji i promowania uczenia się w każdym wieku, promowania wykorzystywania nowoczesnych materiałów i energii odnawialnej, rozwoju infrastruktury technicznej, zwiększenia poziomu bezpieczeństwa mieszkańców, zapewnienia odpowiednich warunków w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, zwiększenia roli partycypacji społecznej oraz dbałości o istniejące walory przyrodnicze.

Konieczność dążenia do przeciwdziałania zmianom klimatu oraz degradacji środowiska zawarta została w jednej z kluczowych polityk Unii Europejskiej pn. Europejski Zielony Ład (European Green Deal). Jest to plan mający na celu wspieranie działań, w efekcie których Unia Europejska w roku 2050 stanie się neutralna dla klimatu. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało podjęcia działań w wielu obszarach gospodarki, w tym m.in.:

- wspieranie badań naukowych i pobudzanie innowacji,
- przejście na zrównoważoną i inteligentną mobilność,

- redukcja emisji zanieczyszczeń toksycznych do zera (do 2050 r.)
- wspieranie zmian w regionach najbardziej uzależnionych od paliw kopalnych,
- budowa i renowacja w sposób oszczędzający energię i zasoby,
- dostarczanie czystej, taniej i bezpiecznej energii,
- ochrona i odbudowa ekosystemów i bioróżnorodności,
- zmobilizowanie przemysłu na rzecz czystej gospodarki o obiegu zamkniętym.

Założenia Zielonego Ładu są szczególnie spójne z następującymi kierunkami rozwoju wskazanymi w Strategii: *organizacja kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska, upowszechnienie informacji i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz budowa świadomości ekologicznej wśród różnych grup społecznych, upowszechnienie wiedzy i świadomości na temat możliwości poprawy efektywności energetycznej wśród różnych grup społecznych, podejmowanie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła, modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej, zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy, prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony przyrody (w tym bioróżnorodności), gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego, realizacja programu usuwania azbestu.*

W odniesieniu do poziomu krajowego, podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa jest Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR 2030), wyznaczająca 3 główne cele:

- zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,
- wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,
- podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Dokument ten definiuje działania, które powinny być podejmowane zarówno przez rząd, jak i samorządy wojewódzkie, powiatowe i gminne. Głównym celem KSRR jest *efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich socjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co stworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym,*

*gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Strategia wykazuje spójność z treścią KSRR przede wszystkim w zakresie wspierania przedsiębiorczości oraz rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego.*

Równie ważnym dokumentem na szczeblu krajowym jest Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Jej głównym celem jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Dodatkowo określa ona 3 cele szczegółowe:

- trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Wskazuje również obszary wpływające na osiągnięcie poszczególnych celów, tj. Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko oraz Bezpieczeństwo Narodowe. Strategia swoim zakresem nawiązuje do każdego z wymienionych aspektów szczególnie w zakresie celów: *Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego oraz Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów.*

W obszarze środowiska i gospodarki wodnej, najważniejszym dokumentem strategicznym na poziomie krajowym jest Polityka ekologiczna państwa do 2030. Określono w niej cel główny zaczerpnięty bezpośrednio z Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), zakładający rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, a także 3 cele szczegółowe:

- Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Ponadto dokument określa cele horyzontalne, w tym:

- Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.
- Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele zdefiniowane w Programie Rozwoju pn.: Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku w całości lub w części realizują założenia Polityki ekologicznej Państwa 2030.

Dokumentem nawiązującym do rozwoju infrastruktury jest Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku, której głównym celem *jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym*. Określa ona sześć kierunków interwencji:

- Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- Poprawa sposobu organizacji zarządzania systemem transportowym,
- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Projekt Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” nawiązuje do ww. celów zwłaszcza w zakresie III celu strategicznego - *Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów, który zakłada m.in. Rozwój bezpiecznej infrastruktury drogowej i komunikacyjnej, Modernizację dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów),*

*Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych oraz Współpracę z innymi zarządcami dróg w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego*

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku stanowi najważniejszy dokument określający istniejące uwarunkowania i wyzwania rozwojowe na poziomie regionalnym. Jako cel główny dokumentu wskazano: Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe dzięki realizacji 4 celów strategicznych:

- Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców,
- Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu,
- Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
- Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” bardzo dobrze wpisuje się w realizację Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego. Powiat wągrowiecki, poprzez realizację własnych celów strategicznych, może przyczynić się do osiągnięcia w szczególności celu strategicznego pierwszego SWW tj. wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców.

Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 20230 stanowi podstawowy element w zakresie zarządzania środowiskiem na poziomie województwa. Jego głównym celem jest realizacja polityki ochrony środowiska zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.). Określa 10 celów w podziale na poszczególne obszary interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- Zagrożenie hałasem,



- Pola elektromagnetyczne,
- Gospodarowanie wodami,
- Gospodarka wodno-ściekowa,
- Zasoby geologiczne,
- Gleby,
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Zasoby przyrodnicze,
- Zagrożenie poważnymi awariami.

Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” nawiązuje do Programu ochrony środowiska zwłaszcza w zakresie celu II - *Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.*

Równie istotnym dokumentem na poziomie regionalnym jest Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, którego integralną częścią jest plan Działań Krótkoterminowych. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845).

Mając na uwadze ww. cele nadrzędne, trendy związane ze środowiskiem oraz specyfikę przestrzeni powiatu wągrowieckiego za najważniejsze wyzwania należy uznać kwestie dotyczące ochrony bioróżnorodności, ochrony wód powierzchniowych oraz jakości powietrza. Kluczowe będzie wdrażanie rozwiązań mających na celu zmniejszenie emisji CO2 oraz szukanie rozwiązań dążących do efektywniejszego użytkowania zasobów środowiska. Analiza zgodności celów wyznaczonych w Programie Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” z ww. dokumentami nadrzędnymi wykazała, że są one w znacznym stopniu komplementarne.

## 1.5. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Strategia rozwoju jest głównym dokumentem kształtującym politykę przestrzenną, określającą cele i kierunki rozwoju w wymiarze społecznym, środowiskowo-przestrzennym i gospodarczym, dzięki którym możliwa będzie realizacja wizji rozwoju Powiatu Wągrowieckiego. Zbudowanie Strategii jest zadaniem wyjątkowo skomplikowanym, multidyscyplinarnym oraz wymagającym zaawansowanych analiz i aktywnej współpracy środowisk i instytucji funkcjonujących w Powiecie. Strategia zawiera konkluzje określone na podstawie przeprowadzonych badań społecznych oraz spotkań warsztatowo-konsultacyjnych, dotyczących identyfikacji potencjalnych szans rozwojowych, barier oraz rekomendacji w zakresie kierunków rozwoju. Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” określa plany rozwojowe w kontekście najbliższych siedmiu lat. Dokument ten przez okres obowiązywania będzie wyznaczał kierunek działań zarówno dla władz, innych podmiotów jak i mieszkańców. Ponadto jego rolą jest możliwość pozyskania środków zewnętrznych w celu realizacji określonych inwestycji. Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” powstała przy zachowaniu spójności z nadrzędnymi dokumentami o charakterze regionalnym i krajowym. Uwzględnione zostały w niej przepisy dotyczące tworzenia tego typu dokumentu, które ujednolicają zakres i tryb sporządzania dokumentu. Strategia rozwoju jest efektem wspólnej pracy mieszkańców, przedsiębiorców, przedstawicieli placówek edukacyjnych, organizacji pozarządowych, instytucji społecznych, reprezentantów różnego typu środowisk funkcjonujących w powiecie oraz przedstawicieli samorządu.

Program Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030” roku wyznacza następującą wizję rozwoju:

Powiat Wągrowiecki będzie wzorem naśladowanym przez podobne powiaty w Polsce w zakresie zapewniania **wysokiej jakości życia** poprzez **integrację procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych oparty na otwartej współpracy.**

Będzie ona realizowana w oparciu o 3 cele strategiczne. Wywodzą się one z przyjętego podziału na trzy obszary: społeczny, środowiskowo-przestrzenny i gospodarczy. Zostały wypracowane w trakcie warsztatu strategicznego w dniu 13 kwietnia 2022 roku. Charakteryzują się współzależnością – każdy z celów strategicznych w jakimś stopniu zależy od realizacji innych celów, a jednocześnie wpływa na ich osiągnięcie.

W przedmiotowym dokumencie nie ujęto konkretnych inwestycji czy projektów dla zachowania większej elastyczności działań Powiatu i innych podmiotów realizujących Strategię.

Analiza zapisów treści kierunków działań oraz pożądaných celów rozwojowych pozwala stwierdzić, iż realizacja zapisów Strategii przyczyni się do poprawy stanu środowiska, a jedną z nadrzędnych zasad przyjętych w dokumencie jest troska o zasoby środowiska przyrodniczego.

Obszar społeczny	Obszar środowiskowo-przestrzenny	Obszar gospodarczy
↔		↔
<b>Cel strategiczny 1</b>	<b>Cel strategiczny 2</b>	<b>Cel strategiczny 3</b>
Zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim	Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego	Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integrację oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów

Tabela 1. Cele strategiczne powiatu wągrowieckiego

Źródło: opracowania własne

W ramach każdego celu strategicznego wyróżniono (także w pracach warsztatowych) cele operacyjne i kierunki działań. Cele operacyjne uszczegóławiają konkretne cele strategiczne i są również współzależne. Z kolei uszczegółowieniem celów operacyjnych są kierunki działań, których realizacja może przyczyniać się do więcej niż jednego celu

operacyjnego. Najsilniejsze związki danego kierunku działań występują w ramach celów operacyjnych jednego celu strategicznego.

#### CEL I: ZAPEWNIENIE DOGODNYCH WARUNKÓW ŻYCIA W POWIECIE WĄGROWIECKIM

Prawidłowe funkcjonowanie społeczności lokalnej wymaga zapewnienia odpowiednich warunków, które pozwolą z jednej strony zaspokoić te podstawowe potrzeby do życia jakimi są zdrowie, praca, edukacja, a także potrzeb związanych z budowaniem relacji i więzi społecznych. Działania powiatu wągrowieckiego w zakresie budowania mocnego kapitału społecznego i ludzkiego powinny być skoncentrowane na trzech obszarach:

- promocji zdrowia, profilaktyce i ochronie zdrowotnej
- zrównoważonej polityce społecznej oraz
- kompetencjach zawodowych, osobistych i społecznych mieszkańców

W nawiązaniu do sformułowanych powyżej założeń celu 1. przewiduje się realizację czterech celów operacyjnych:

Cel operacyjny 1.1. Podnoszenie kompetencji zawodowych i społecznych mieszkańców;

Cel operacyjny 1.2. Rozwój nowoczesnego systemu promocji zdrowia, profilaktyki i ochrony zdrowotnej;

Cel operacyjny 1.3. Prowadzenie zrównoważonej polityki społecznej;

Cel operacyjny 1.4 Budowa zintegrowanego systemu wyspecjalizowanych usług publicznych oraz rozwój instytucjonalny.

Wyróżnione cztery cele operacyjne będą realizowane przez łącznie dwanaście kierunków działań. Kierunki działań mogą realizować więcej niż jeden cel operacyjny (Tabela 2).

Kierunki działania	Cele operacyjne			
	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.
A. Wspieranie i promocja profilaktyki zdrowotnej mieszkańców, podnoszenie zdrowotnej świadomości mieszkańców, promowanie zdrowego stylu życia				
B. Dostosowanie i wykorzystanie infrastruktury edukacyjnej w celu organizacji zajęć pozalekcyjnych, także dla osób dorosłych wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego; promocja i rozwój kształcenia pozaszkolnego				
C. Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców				
D. Zapewnienie dostępu do kursów i szkoleń kształtujących i rozwijających kompetencje mieszkańców; wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego				
E. Wzmacnianie więzi społecznych poprzez aktywność kulturową; rozwój polityki senioralnej				
F. Odbudowa i poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznych				
G. Wspieranie inicjatyw społecznych i rozwój organizacji pozarządowych				
H. Podnoszenie jakości usług społecznych w tym min. rozwój pieczy zastępczej; rozwój usług interwencji kryzysowej oraz rozwój mieszkań chronionych; rozwój środowiskowych form wsparcia				
I. Podnoszenie efektywności nauczania w szkołach w tym wspieranie i rozwój nowych zawodów na rynku pracy rozwijających rynek oraz potencjał edukacyjny mieszkańców				
J. Wspieranie działalności służb i podmiotów działających na rzecz mieszkańców w sytuacjach kryzysowych, m.in. poprzez zakup i wymianę niezbędnego sprzętu i wyposażenia ratowniczego				
K. Poprawa dostępności do specjalistów w tym również wsparcie i pomoc psychologiczna dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych				
L. Tworzenie/wdrażanie programów w ramach wczesnej sygnalizacji zagrożeń i mechanizmów w obszarze grupy wysokiego ryzyka socjalnego				

Tabela 2. Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 1

## CEL II: ZAPEWNIENIE WARUNKÓW OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ZGODNIE Z ZASADAMI ROZWOJU ZRÓWNOWAŻONEGO

Cechą charakterystyczną powiatu wągrowieckiego są zasoby i walory przyrodnicze. Powiat charakteryzuje się zróżnicowanym pokryciem terenu oraz występowaniem form polodowcowych.

Przez powiat wągrowiecki przepływają cztery rzeki: Wełna, Nielba, Struga Gołaniecka i Mała Wełna. W centrum Wągrowca podziwiać można unikatowe zjawisko hydrologiczne – skrzyżowanie dróg wodnych rzek Wełny i Nielby. Rzeki krzyżują się pod kątem prostym, a ich wartki nurt sprawia, że wody tylko w niewielkim stopniu mieszają się ze sobą. Nie jest to jednak zjawisko naturalne.

Dolina Wełny wraz z jeziorami Rynny Gołaniecko-Wągrowieckiej, przez którą przepływa Struga Gołaniecka – wchodzi w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu o pow. 22.640 ha. Chroni on malowniczy krajobraz dolin rzecznych, rynien i jezior polodowcowych, a także meandrów i przełomów rzek. Jego granice kształtuje bieg rzeki Wełny i Strugi Gołanieckiej.

Dużym atutem powiatu wągrowieckiego jest przyjazne środowisko, piękno przyrody i malowniczość krajobrazów.

Przemiany społeczne, gospodarcze i intensywne wykorzystanie środowiska przyrodniczego przez człowieka wymuszają podjęcie działań w duchu rozwoju zrównoważonego. Kluczowe jest zatem podnoszenie świadomości ekologicznej wszystkich mieszkańców, turystów, przedsiębiorców, a także adaptacja do zmian klimatu.

W nawiązaniu do sformułowanych powyżej założeń celu 2. przewiduje się realizację dwóch celów operacyjnych:

Cel operacyjny 2.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej;

Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu.

Wyróżnione dwa cele operacyjne będą realizowane przez łącznie dziewięć kierunków działań. Kierunki działań mogą realizować więcej niż jeden cel operacyjny (Tabela 3).

Kierunki działania	Cele operacyjne	
	2.1.	2.2.
A. Organizacja kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska		
B. Upowszechnienie informacji i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz budowa świadomości ekologicznej wśród różnych grup społecznych		
C. Upowszechnienie wiedzy i świadomości na temat możliwości poprawy efektywności energetycznej wśród różnych grup społecznych		
D. Podejmowanie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych		
E. Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła		
F. Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej		
G. Zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy		
H. Prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony przyrody (w tym bioróżnorodności), gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego		
I. Realizacja programu usuwania azbestu		

Tabela 3. Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 2

### CEL III: TWORZENIE DOBREGO KLIMATU INWESTYCYJNEGO, ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ORAZ INTEGRACJE OFERTY SPĘDZANIA WOLNEGO CZASU PRZEZ MIESZKAŃCÓW I TURYSTÓW

Zagadnienia rozwoju gospodarczego należą do zagadnień przekrojowych, powiązanych bardzo silnie z wymiarem społecznym, środowiskowym i przestrzennym. Decydują o potencjalne konkurencyjności przestrzeni powiatu jako miejsca do życia, w tym stanowią podstawę konkurowania o zasoby kapitału ludzkiego, w tym młodych osób. Powiat wągrowiecki powinien wносить istotny wkład w rozwój przedsiębiorczości oraz budowanie partnerstwa na rzecz aktywności mieszkańców.

Jako struktura ponadlokalna posiada kompetencje do wspierania i moderowania rozwoju gospodarczego.

W dalszym ciągu rolą powiatu będzie współpraca z gminami, przedsiębiorcami oraz organizacjami pozarządowymi na rzecz podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności gospodarki oraz prowadzenia działań promujących pod kątem przyciągania i rozwijania

nowych inwestycji. Ponadto będzie wspierać i promować przedsiębiorców już działających na terenie powiatu. Proponowanym polem działań będzie promocja przedsiębiorczości, realizowana m. in. w szkołach, dla których organem prowadzącym jest Powiat Wągrowiecki.

Ważną potrzebą człowieka jest możliwość spędzania **czasu wolnego** i osiągnięcia z tego określonych korzyści zdrowotnych, psychicznych czy społecznych. Tak jak mieszkańcy powiatu są różnorodni, tak oferta spędzania czasu wolnego na terenie powiatu powinna być dostosowana do tej różnorodności, dlatego istotne jest zapewnienie miejsc **rekreacji czynnej i biernej** dla osób w różnym wieku. W związku z powyższym oraz ze względu na posiadane przez powiat zasoby przyrodnicze, miejsca spędzania czasu wolnego powinny być organizowane zarówno z wykorzystaniem istniejących jak i nowych zabudowań (nowe kluby mieszkańców, sale społeczne), adaptowanych i odnawianych przestrzeni publicznych, jak i walorów przyrodniczych (lasy, tereny niezagospodarowane). Dodatkowo, planując nowe formy spędzania czasu wolnego, warto zwrócić uwagę na możliwość uruchomienia w tym celu istniejącej edukacji.

Rozwój powiatu w sferze czasu wolnego i turystyki może być wzmacniany poprzez wyróżniające się i wyjątkowe produkty lokalne, ekologiczne lub regionalne. Mogą one wносить wkład w rozwój ekonomiczny m. in. obszarów wiejskich oraz wzmacniać lokalne powiązania kooperacji gospodarczej. Powiat będzie integrował działania, wspierając przedsiębiorców poprzez promocję produktów lokalnych. Powiat dążyć będzie do ściślejszej współpracy przy promocji pomiędzy poszczególnymi samorządami. Spowoduje to zintensyfikowanie działań i środków promocyjnych.

Prawidłowe funkcjonowanie powiatu wągrowieckiego i jego mieszkańców uzależnione jest w znaczącej mierze od kapitału infrastrukturalnego powiatu. Kapitał ten obejmuje zarówno infrastrukturę **drogową** (drogi, chodniki, ciągi pieszo-rowerowe), infrastrukturę **komunikacyjną** (transport publiczny), **techniczną** (w tym komunalną). Wiele obecnych problemów powiatu ma podłoże infrastrukturalne, a realizacja pozostałych celów strategicznych bez odpowiedniej infrastruktury nie będzie możliwa.

Dostępność komunikacyjna ma duże znaczenie dla szeregu aspektów funkcjonowania powiatu wągrowieckiego i jego mieszkańców. Jest ważna ze względu na rozwój społeczny,



dostępność do usług publicznych, dojazdy do pracy, konkurencyjność gospodarki, dostępność miejsc ważnych dla ruchu turystycznego. Powiat Wągrowiecki prowadzi będzie działania modernizacyjne oraz związane z przebudową dróg powiatowych. Rozwijać będzie przy tym sieć dróg i ścieżek rowerowych, stanowiących coraz ważniejszy element sieci komunikacyjnej. Dążyć będzie do połączenia i rozwinięcia istniejących dróg w spójny i zintegrowany system, dostosowany do potrzeb mieszkańców oraz turystów.

W tym celu powiat wągrowiecki realizować będzie również działania w zakresie bezpieczeństwa publicznego. Powiat wspierać będzie podnoszenie jakości działalności powiatowych służb bezpieczeństwa, realizować będzie działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa publicznego. Odbywać się to będzie m. in. poprzez zakup i wymianę sprzętu powiatowych służb oraz podmiotów ratowniczych.

W nawiązaniu do sformułowanych powyżej założeń celu 3. przewiduje się realizację sześciu celów operacyjnych:

Cel operacyjny 3.1. Wsparcie podmiotów gospodarczych;

Cel operacyjny 3.2. Wzrost przedsiębiorczości i budowanie partnerstwa na rzecz aktywności gospodarczej;

Cel operacyjny 3.3. Rozwój bezpiecznej infrastruktury drogowej i komunikacyjnej;

Cel operacyjny 3.4. Rozwój infrastruktury technicznej;

Cel operacyjny 3.5. Wsparcie rozwoju turystyki opartej o lokalne zasoby;

Cel operacyjny 3.6. Promocja i budowanie wizerunku powiatu.

Kierunki działania	Cele operacyjne					
	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.6.
A. Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy						
B. Tworzenie oferty inwestycyjnej i jej promocja we współpracy z samorządami gminnymi						

C. Zwiększenie dostępności do usług doradczych i wspierających przedsiębiorczość	■	■				
D. Wsparcie produkcji rolnej w tym wyrobów lokalnych	■					■
E. Ochrona i rozwój walorów turystycznych, w tym dziedzictwa naturalnego i kulturowego powiatu	■					■
F. Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)	■		■			■
G. Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych	■	■	■			
H. Budowa, przebudowa i modernizacja obiektów będących w zarządzie powiatu				■		
I. Rewitalizacja zabytków				■		■
J. Rozwój sieci: wodno-kanalizacyjnej, gazowniczej, energetycznej				■		
K. Współpraca z innymi zarządcami dróg w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego			■			■

Tabela 4. Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 3

## 2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Rozwoju pn. „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku.” Sporządzona została zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

W wyniku przeprowadzonej analizy wykazano spójność projektu Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku z założeniami w dokumentach na poziomie międzynarodowym, krajowym i regionalnym.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku składa się z następujących elementów:

- ➔ wprowadzenia, w tym przedmiot, zakres i cel opracowania, metodologia, powiązania dokumentu z nadrzędnymi opracowaniami oraz informacje o jego zawartości,
- ➔ charakterystyka środowiska przyrodniczego,

- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2005 roku o ochronie przyrody,
- potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- przewidywane oddziaływanie na środowisko realizacji zadań określonych w projekcie Strategii,
- proponowane rozwiązania alternatywne,
- napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów,
- prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Głównym celem prognozy jest określenie potencjalnego oddziaływania na środowisko realizacji i wdrażania ustaleń projektowanego dokumentu Strategii. Rolą dokumentu jest również ustalenie spójności dokumentów nadrzędnych wobec przedmiotowego opracowania. Istotnym elementem jest informowanie mieszkańców o wystąpieniu możliwych skutków wdrażanych założeń na poszczególne komponenty środowiska.

Program rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” określa rolę instytucji powiatowych i wskazuje przede wszystkim na potencjał kreowania rozwiązań rozwojowych, dla których Powiat Wągrowiecki może być realizatorem. Dotyczy to w szczególności kwestii administracji, opieki zdrowotnej, pomocy społecznej, edukacji poziomu ponadpodstawowego oraz komunikacji.

Według Strategii w 2030 roku powiat wągrowiecki będzie wzorem naśladowanym przez podobne powiaty w Polsce w zakresie zapewniania **wysokiej jakości życia** poprzez **integrację** procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych oparty na **otwartej współpracy**. W ramach projektu Strategii wskazane zostały trzy cele strategiczne:

1. zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim,
2. zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego,
3. tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów.

Do celów strategicznych przyporządkowano cele operacyjne i kierunki działań. Nie ujęto natomiast konkretnych inwestycji czy projektów społecznych, aby zachować większą elastyczność działań Powiatu i innych podmiotów realizujących Strategię.

Część z uwzględnionych w dokumencie kierunków rozwoju ma charakter nie inwestycyjny, zatem nie będą one oddziaływały negatywnie na środowisko. Mimo, iż na etapie sporządzania Strategii nie jest znana skala i lokalizacja pozostałych przedsięwzięć, można stwierdzić, że część z nich będzie zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie oddziaływać na środowisko są m.in. modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych, w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów), budowa, przebudowa i modernizacja obiektów będących w zarządzie powiatu. Z uwagi na ogólny charakter Strategii, która nie określa ich konkretnej lokalizacji ani wielkości, na obecnym etapie nie ma możliwości jednoznacznego określenia ich oddziaływania na środowisko. Będzie to możliwe na etapie projektowania, gdy określone zostaną zarówno lokalizacja, jak i szczegółowy zakres i rozmiar prac. W stosunku do tych przedsięwzięć, dla których będzie wymagane uzyskanie zgody na realizację przedsięwzięcia, zostanie przeprowadzona stosowna procedura.

Jak wynika z przeprowadzonej w niniejszym dokumencie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska, negatywne oddziaływanie ograniczy się jedynie do okresu prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji natomiast poszczególne inwestycje przyniosą korzystne zmiany zarówno w środowisku, jak i w odniesieniu do poziomu życia mieszkańców. Większość inwestycji będzie generować oddziaływania krótkookresowe, chwilowe, mające związek z prowadzeniem budowy i ustanie po zakończeniu wszystkich prac, w tym emisją hałasu, pyłów, spalin pochodzących ze środków transportu, pracujących maszyn oraz naruszenie struktury gleby i

rzeźby terenu. Może wystąpić częściowe zniszczenie roślinności w miejscu przejazdów i prowadzenia prac budowlanych, które w okresie wegetacyjnym zostanie przywrócone do stanu pierwotnego.

Analiza planowanych działań pod kątem ich wpływu na poszczególne komponenty środowiska pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

- ➔ Nie zidentyfikowano znaczących negatywnych oddziaływań w odniesieniu do żadnego celu ani kierunku działań, które wiązałyby się z bezpowrotnym negatywnym skutkiem dla środowiska, niemożliwym do zlikwidowania lub zminimalizowania na etapie wdrażania kolejnych dokumentów lub na etapie projektowania i które wymagałyby podjęcia działań kompensacyjnych,
- ➔ Najistotniejsze negatywne skutki realizacji programu ochrony środowiska mogą wystąpić w odniesieniu do różnorodności biologicznej, powierzchni ziemi oraz krajobrazu,
- ➔ Nie przewiduje się realizacji inwestycji, które powodują oddziaływanie skumulowane na środowisko, które na etapie eksploatacji będą źródłem nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska.

Z uwagi na długi okres, dla którego sporządzana jest Strategia, w celu efektywnego osiągnięcia założonych celów niezbędne jest systematyczne prowadzenie monitoringu, który odbywać się będzie w systemie rocznego sprawozdania.

### 3. Charakterystyka i stan środowiska powiatu wągrowieckiego

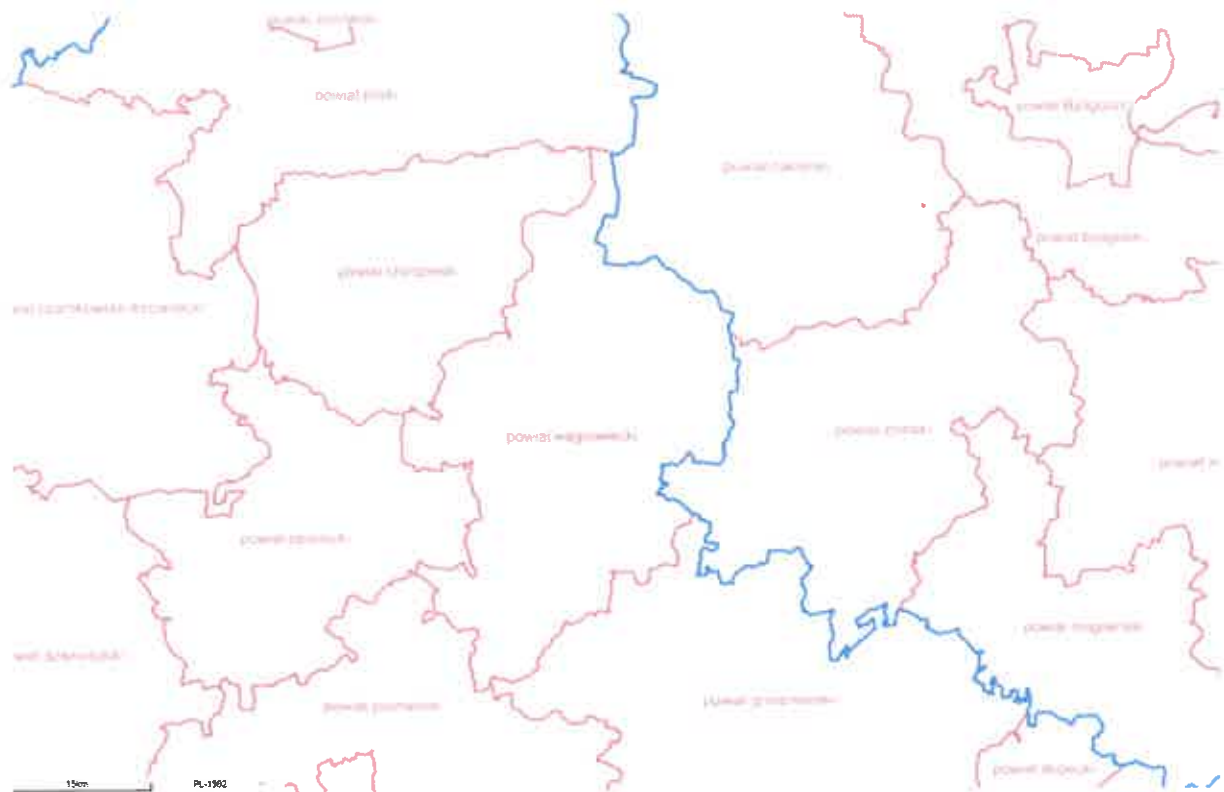
#### 3.1. Położenie geograficzne

Powiat Wągrowiecki jest jednym z 35 powiatów województwa wielkopolskiego. W skład powiatu wągrowieckiego wchodzi 7 gmin: -1 gmina miejska Wągrowiec, 2 gminy miejsko-wiejskie: Gołańcz i Skoki oraz 4 gminy wiejskie: Wągrowiec, Damasławek, Mieścisko, Wapno. Gmina Mieścisko od 1 stycznia 2024 r. będzie miała status gminy miejsko-wiejskiej.

Położony jest w północnej części województwa i graniczy:

- na południu z powiatami: poznańskim i gnieźnieńskim,
- na północy z powiatem pilskim,

- na zachodzie z powiatami chodzieskim i obornickim,
- na wschodzie z powiatami żnińskim i nakielskim (województwo kujawsko – pomorskie).



**Ryc. 1. Położenie powiatu wągrowieckiego na tle sąsiednich powiatów**  
**Źródło:** opracowanie własne na podstawie [www.polska.e-mapa.pl](http://www.polska.e-mapa.pl)

Powiat wągrowiecki zajmuje powierzchnię 103 965 ha – jest on dziesiątym co do wielkości powiatem województwa wielkopolskiego. Pod względem powierzchni największą gminą na jego terenie jest gmina wiejska Wągrowiec, stanowiąca około 33% obszaru Powiatu (347,8 km<sup>2</sup>), kolejną pod względem wielkości jest gmina miejsko-wiejska Skoki zajmująca 19% powierzchni Powiatu (198,5 km<sup>2</sup>). Najmniejszymi jednostkami w powiecie wągrowieckim jest gmina wiejska Wapno oraz gmina miejska Wągrowiec stanowiąc kolejno 4,25% oraz 1,72% jego powierzchni.

- 1 - Miasto Wągrowiec
- 2 - Gmina Wągrowiec
- 3 - Miasto i Gmina Gołańcz
- 4 - Gmina Wapno
- 5 - Gmina Damasławek
- 6 - Gmina Mieścisko
- 7 - Miasto i Gmina Skoki



**Ryc. 2. Gminy powiatu wągrowieckiego**

Źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu wągrowieckiego na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2030.

Wg ewidencji prowadzonej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, przez teren powiatu wągrowieckiego przebiegają drogi wojewódzkie:

1. droga wojewódzka nr 190 o długości 36,110 km,
2. droga wojewódzka nr 196 o długości 21,880 km,
3. droga wojewódzka nr 197 o długości 7,700 km,
4. droga wojewódzka nr 241 o długości 32,940 km.

Na terenie powiatu wągrowieckiego nie występują autostrady, drogi ekspresowe i drogi krajowe.

Przez powiat wągrowiecki przebiegają linie kolejowe:

- 356 – niezelektryfikowana, linią kursują pociągi osobowe na trasie Poznań Główny - Wągrowiec i Poznań Główny - Gołańcz, linia zmodernizowana w latach 2011-2013,
- 236 - niezelektryfikowana jednotorowa linia kolejowa łącząca Wągrowiec z miejscowością Bzowo Goraj przez Rogoźno Wielkopolskie i Ryczywół, obsługuje wyłącznie ruch towarowy,

- 377 - linia kolejowa łącząca stację Gniezno Winiary ze stacją Sława Wielkopolska, obsługuje wyłącznie ruch towarowy.

Warto zauważyć, że Rada Powiatu Wągrowieckiego Uchwałą Nr XLV/356/2022 z dnia 26 października 2022 r. zdecydowała o przystąpieniu Powiatu Wągrowieckiego do związku powiatowo-gminnego „Wielkopolski Transport Regionalny” z siedzibą w Poznaniu. Związek został utworzony w celu zaspokajania potrzeb mieszkańców gmin i powiatów, w zakresie **publicznego transportu zbiorowego** w powiatowo-gminnych przewozach pasażerskich oraz skorelowanych usług publicznych. Związek zapewnia organizację publicznego transportu zbiorowego między powiatami i gminami województwa wielkopolskiego, w tym gwarantuje połączenia pozwalające na sprawną komunikację mieszkańców gmin i powiatów, uczestniczących w związku, z terenem miasta Poznania. Przystąpienie do związku pozwoli Powiatowi Wągrowieckiemu na zapewnienie publicznego transportu zbiorowego głównie między gminami powiatu, a także na swobodne tworzenie połączeń z powiatami sąsiadującymi: poznańskim i obornickim, należącymi do Związku, przy wykorzystaniu wszystkich możliwych zewnętrznych źródeł finansowania przy udziale środków własnych.

### 3.2. Zasoby wodne

Obszar powiatu wągrowieckiego w większości znajduje się w granicach działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu i należy do regionu wodnego Warty w dorzeczu Odry. Północ powiatu (część gminy Gołańcz) leży w granicach działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy w regionie wodnym Noteci w dorzeczu Odry. W skali powiatu wągrowieckiego istotne są dwie rzeki: Wełna i Mała Wełna, które przecinają opisywany obszar równoleżnikowo. Północną granicę powiatu stanowi rzeka Noteć. Układ hydrologiczny powiatu wągrowieckiego obejmuje także liczne jeziora m.in.: Durowskie, Kaliszańskie, Kobyleckie, Bracholińskie, Stępuchowskie, Łęgowskie, Skockie, Maciejak, Włókna, Czeszewskie i Grylewskie.

Powiat wągrowiecki położony jest w obrębie 25 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek oraz 14 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Jezior (JCWP1). W kolejnych tabelach zestawiono poszczególne JCWP znajdujące się na terenie powiatu wągrowieckiego.

W nowej strukturze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie powiat wągrowiecki zlokalizowany jest w zasięgu:

1. Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu – Zarząd Zlewni w Poznaniu (Nadzory Wodne w Gnieźnie, Obornikach, Poznaniu i Wągrowcu),
2. Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy – Zarząd Zlewni w Inowrocławiu (Nadzory Wodne w Chodzieży i Żninie).



Państwowe Gospodarstwo Wodne przejęło również obowiązki związane z wydawaniem decyzji i orzekaniem w sprawach gospodarki wodnej poprzez wydawanie m.in. pozwoleń wodnoprawnych, co spowodowało znaczne ograniczenie kompetencji organów JST w zakresie gospodarowania wodami.

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan/ cele środowiskowe oraz zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych dla JCWP wg II aktualizacji Planu gospodarowania wodami			
		Stan wód	Cele środowiskowe		Zagrożenie
			Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
Jednolite części wód powierzchniowych rzek					
1.	Kcynka RW600010188529	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny	zagrożona
2.	Noteć od Dopływu spod Sipiorka do Gwdy RW60001618859	zły	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Noteć w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
3.	Margoninka RW600015188569	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
4.	Młynówka Borowska RW600015188532	zły	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny	zagrożona
5.	Rudka RW600010186589	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona

6.	Mała Wełna od Dopływu z Rejowca do ujścia RW6000181966979	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
7.	Trojanka RW600010185969	zły	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
8.	Mała Wełna od jez. Gorzuchowskiego do Dopływu z Rejowca RW600016186675	zły	dobry potencjał chemiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
9.	Wełna od Lutomni do Nielby RW60001618651	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wełna w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
10.	Mała Wełna do jez. Gorzuchowskiego RW6000181866539	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 $\mu$ S/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
11.	Pomorka RW6000101883669	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
12.	Gołaniecka Struga RW60001818649	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości)	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność	zagrożona

				elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości	
13.	Wetna od Nielby do ujścia RW60001618699	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Wetna od ujścia do ujścia Flinty (dla łososia); zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wetna od ujścia do ujścia Flinty (dla troci wędrownej) oraz Wetna w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
14.	Dopływ z jez. Sarbii RW600010186563	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
15.	Kanał Ruda Koźlanka – Nieświastowice RW600009186369	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny	zagrożona
16.	Nielba RW6000181865299	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 μS/cm)]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona

17.	Dopływ z Gruntowic RW600015186389	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
Jednolite części wód powierzchniowych					
1.	Kaliszańskie LW10227	zły	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
2.	Budziszewskie LW10249	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL, ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
3.	Rgielskie LW10210	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosfor ogólny]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
4.	Grylewskie LW10212	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
5.	Czeszewskie LW10215	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
6.	Kobyleckie LW10216	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
7.	Łeknieńskie LW10206	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
8.	Łęgowskie LW10218	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu	dobry stan chemiczny	zagrożona

			gospodarczym (węgorz europejski)		
9.	Rościńskie LW10241	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny	zagrożona
10.	Włókieńskie LW10245	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona
11.	Maciejak LW10248	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
12.	Durowskie LW10217	zły	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
13.	Bracholińskie LW10207	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	zagrożona
14.	Stępuchowskie LW10208	zły	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	niezagrożona

**Tabela 5. Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) położonych w granicach powiatu wągrowieckiego, wykaz celów środowiskowych dla tych JCWP oraz ocena zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych**

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 poz. 335)

Obszar powiatu położony w dolinach Wełny i Noteci zagrożony jest wystąpieniem powodzi lub podtopień. Za odpowiednie kształtowanie gospodarowania wodami odpowiada przede wszystkim specjalnie do tego powołane Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie poinformowało, że w latach 2019-2022 nie prowadziło dużych inwestycji w zakresie gospodarowania wodami i ochrony środowiska. Prowadzone są natomiast bieżące prace utrzymaniowe.

Zgodnie z informacjami otrzymanymi od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, reprezentowanego przez RZGW w Poznaniu i RZGW w Bydgoszczy, na terenie powiatu wągrowieckiego nie ma wałów przeciwpowodziowych, zapór wodnych, śluz i małych elektrowni wodnych. W obszarze działania Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy znajdują się m.in. sztuczne zbiorniki wodne: kompleks stawów „Prostkowo”, kompleks stawów „Zamczysko”, kompleks stawów „Rybowo”. Ponadto infrastruktura kompleksu stawów „Prostkowo” znajdują się jazy (6 sztuk). Ponadto na obszarze administrowanym przez RZGW w Poznaniu znajduje się 15 jazów, a sztucznych zbiorników wodnych lub zbiorników retencyjnych nie stwierdzono.

W zakresie występowania **stref ochronnych ujęć wody** RZGW w Poznaniu ustanowił 43 tereny ochrony bezpośredniej, natomiast RZGW w Bydgoszczy ustanowił 5 terenów ochrony bezpośredniej, o których mowa w art. 121 ust.2 pkt 1 ustawy Prawo wodne.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie poinformowało również, że zgodnie z **II aktualizacją Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2022-2027**,

PGW Wody Polskie planuje realizację działań naprawczych, których celem jest poprawa stanu wód w obszarze wybranych jednolitych części wód występujących na terenie powiatu wągrowieckiego, w tym:

- opracowanie wariantowej analizy sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej,
- analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych,
- ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowej JCWP,
- działania renaturyzacyjne,
- realizacja wybranego wariantu udrożnienia cieku,
- opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych dla GZWP nr 138 (Pradolina Toruń – Eberswalde).
- 

PGW Wody Polskie RZGW w Poznaniu przekazał informację, że w Programie Planowanych Inwestycji w gospodarce wodnej PGW Wody Polskie na lata 2023-2030 ujęto jedno zadanie dla powiatu wągrowieckiego. Będzie ono realizowane jedynie w przypadku pozyskania źródła finansowania, które na dzień przekazania odpowiedzi nie jest zapewnione. Chodzi o zadanie „Poprawa retencyjności zlewni Strugi Gołanieckiej”. Czas niezbędny na realizację zadania to 4 lata.



**Ryc. 3. Obszar zagrożony powodziami**

Źródło: <https://wagrowiecki.e-mapa.net/>

Na obszarze powiatu wągrowieckiego widoczny jest duży udział budynków mieszkalnych podłączonych do wodociągów w budynkach mieszkalnych ogółem – w 2021 roku było to aż 96,7%. Przy czym na obszarze miejskim jest to 99,0 %, a na obszarze wiejskim 94,3 %.

Na zdecydowanie niższym poziomie kształtuje się odsetek budynków podłączonych do kanalizacji. Na przestrzeni analizowanego okresu widoczny jest jego niewielki wzrost do 68,1 %. Według danych GUS w dniu 31.12.2021 r. odsetek mieszkańców podłączonych do sieci kanalizacyjnej wyniósł 68,1 %, przy czym na obszarze miejskim było to 92,8 %, a na obszarach wiejskich 45,8 %. Pozostali mieszkańcy gromadzą ścieki w 5 911 zbiornikach bezodpływowych oraz 990 przydomowych oczyszczalniach ścieków.

### 3.3. Rzeźba terenu i gleby

Zgodnie z fizyczno-geograficzną regionalizacją Polski wg J. Kondrackiego prawie cały powiat wągrowiecki jest położony w obrębie Pojezierza Chodzieskiego stanowiącego część Pojezierza Wielkopolskiego. Jedynie północny kraniec powiatu wągrowieckiego zlokalizowany jest w obrębie Doliny Środkowej Noteci będącej fragmentem Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej.

Korzystając z danych zwartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wągrowieckiego na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2026” należy stwierdzić, że położony jest w regionie polodowcowych jezior i pofałdowanej równiny. Krajobraz został ukształtowany w wyniku ostatniego zlodowacenia i około 12 tysięcy lat działania różnych czynników po ustąpieniu lodowca wiślańskiego.

Północna część powiatu leży w granicach Pojezierza Chodzieskiego. Moreny lodowcowe ciągną się równoleżnikowo od Chodzieży po Kcynię na wschodzie, a na zachodzie występują pod Czarnkowem. Jest to dość płaski i monotony obszar, wyniesiony na 80-95 m n.p.m. przeważnie użytkowany rolniczo. Na tym terenie występują liczne jeziora, różnej wielkości i pochodzenia. Największe jeziora rynnowe zgrupowane są w rymnie gołaniecko-wągrowieckiej, natomiast na wschód od Wągrowca oraz między Wągrowcem a Margoninem znajdują się owalne formy typu wytopiskowego. W rejonie Wągrowca i Rogoźna przebiega równoleżnikowo do jeziora niezbyt wielka Pradolina Wełny.

Południowo i wschodnia część opisywanego terenu wchodzi w skład Pojezierza Gnieźnieńskiego. Jest to również wysoczyzną morenową, ale o poziomie "wyższym" - wyniesionym na 100-110 m n.p.m. Związane jest to z położeniem na Wale Kujawsko-Pomorskim - pokrytym warstwą utworów polodowcowych różnej grubości podłużnym wyniesieniu, spiętrzonemu w tym samym okresie, co Karpaty (ponad 60 milionów lat temu), Właśnie w tym wale znajdują się wysady solne w Wapnie i na wschód od Damasławka. Dzisiejszy krajobraz tego terenu to przede wszystkim falista morena denną. Wśród niej spotyka się zagłębienia powstałe wskutek wytopienia odosobnionych brył lodowca, dziś zajęte przez torfowiska lub małe jeziora (tzw. oczka). W północnej części tego Pojezierza leżą pojedyncze pagórki, pozostałość starszego pasma moreny czołowej (najwyższe są Chełmianki, zwane także Korfantówką – 162 m n. p. m.). Wzgórza są oddzielone między sobą równinami i sprawiają wrażenie, jakby były "nałożone" na płaską morenę denną. Dalej na południe wysoczyznę ponacinana jest systemem długich rynien jeziornych, często o zawiłym przebiegu. Bezpośrednio po ustąpieniu lodowca wytworzyły się gdzieś z lotnych piasków pola wydumowe. Na południe od pasma moren występują pola sandrowe i wytopiskowe rynny jeziorne zgrupowane zwłaszcza w okolicach Wągrowca nad Wełną.

Podłoże mezozoiczne obszaru budują utwory jury i kredy synklinorium mogileńsko - łódzkiego (część południowa powiatu) oraz artyklinorium pomorskiego (część północna powiatu). W części granicznej antyklinorium i synklinorium występuje wysad solny Wapna oraz Damasławka. W jądrach wysadów występują sole permskie i anhydryty przykryte czapami gipsowymi, zaś w osłonach bocznych osady triasu i jury środkowej i górnej.



Osady jury środkowej to piaski, piaskowce, mułowce i iłowce, zaś górnej to margle, wapienie margliste i mułowce margliste. Na tych osadach zalegają piaski i piaskowce drobnoziarniste, średnioziarniste, muły i mułowce kredy dolnej. Osady kredy górnej stanowią większość podłoża mezozoiku obszaru powiatu, a są to margle, opoki i wapienie.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory oligocenu i miocenu o miąższości 20-150 m, najczęściej 100-140 m lokalnie do 200 m (Damaśławek).

Oligocen stanowią utwory piaszczyste (piaski drobne z glaukonitem), ilasto-mulaste o miąższości do 70 m, lokalnie do ponad 130m w rejonie struktury Damaśławka.

Miocen to utwory burowęglowe, przechodzące ku górze w utwory mułowo-ilaste i ilaste iłów poznańskich o miąższości od 20 do 100 m. W obrębie utworów burowęglowych o miąższości do 70 m można wyróżnić cztery serie sedymentacyjne: 1 - dolna seria piasków drobnych, 2 - dolna seria węglowa z mułkami, 3 - seria piasków i mułowców górnych, 4 - górna seria węglowo-ilasta. Serię piasków dolnych stanowią piaski drobne i pylaste, lokalnie średnioziarniste ze żwirem i warstwami mułów i iłów. Miąższość tej serii dochodzi do 40 m. Zaliczona jest ona do utworów miocenu dolnego.

Bezpośrednio pod piaskami miocenu dolnego występuje do kilku pokładów węgla brunatnych przewarstwionych piaskami, mułowcami i iłami zmiennej grubości zaliczonych do miocenu środkowego. Miąższość tej serii wykazuje dużą zmienność - od 5 do 40 m.

Serię piasków i mułków górnych stanowią piaski drobnoziarniste i pylaste, mułki piaszczyste i ilaste z drobnymi warstwami węgla brunatnych o miąższości do 30 m. Górną serię węglową miocenu górnego tworzą ility i mułki oraz 1 lub 2 pokłady węgla brunatnego, o miąższości od kilku do 10 m, przewarstwionych iłami.

Najwyższy kompleks osadów ilasto - mulastych to seria iłów poznańskich o zmiennej miąższości, dochodzącej do 50 m. Lokalnie w wąskim pasie najstarszej plejstocenijskiej doliny kopalnej w rejonie Groszkówka, jak również na wysadach solnych ility te zostały zerodowane. Występowanie oraz litologia utworów czwartorzędowych związane są z działalnością akumulacyjną lądolodów oraz erozyjną i akumulacyjną wód lodowcowych i rzecznych w okresach interglacjalnych. Na obszarze powiatu utwory czwartorzędowe występują od zlodowaceń południowopolskich po holocen. Ich miąższość jest zależna od morfologii podłoża pod czwartorzędowego i współczesnej powierzchni terenu i wynosi najczęściej od 20 do 90 m. Najstarszymi osadami czwartorzędowymi są dwa poziomy gliny morenowych ze zlodowaceń południowo polskich występujące w obniżeniach podłoża podczwartorzędowego, rozdzielone lokalnie utworami rzeczными i fluwioglacjalnymi. Znaczną miąższość - do 40 m - osiągają osady fluwioglacjalne w północnej części gminy Gołańcz. Dolinę kopalną z najstarszego okresu interglacjalnego, o przebiegu SSE-NNW i szerokości około 0,5 km, przy głębokim wcięciu - do 90 m w osady trzeciorzędowe można śledzić również w rejonie Wysoka - Skoki - Roszkówko. Wypełniają ją najczęściej różnoziarniste z przewagą średnioziarnistych oraz mułki i ility zastoiskowe o miąższości 20 - 30m. W okresie interglacjalu wielkiego osady południowopolskie uległy silnej erozji a doliny kopalne prawdopodobnie występowały na linii Piastowie - Mieścisko oraz w rejonie Skoków. Głębokie erozyjne przegłębienie charakteru dolinowego występuje w rejonie wysadu solnego Wapno. Doliny te wypełniają piaski ze żwirem, piaski

różnoziarniste i pylaste oraz mułki i ily zastoiskowe o miąższości do 30 m. Zlodowacenie środkowo polskie reprezentują osady wodnolodowcowe o zróżnicowanej miąższości do 30 m i gliny morenowe o miąższości od kilku do 45 m. Osady wodnolodowcowe występują ciągłą pokrywą w północnej części powiatu oraz w rejonie Kamienicy - Wągrowca. Interglacjał emski reprezentowany jest przez osady piaszczysto - żwirowe i mułkowo - ilaste o zróżnicowanej miąższości występujące w pasie doliny Wełny i rynien glacialnych obszaru oraz w Pradolinie Toruńsko - Eberswaldzkiej. Cały obszar powiatu pokryty jest osadami zlodowacenia bałtyckiego. Są to lokalnie transgresyjne osady fluwiogłacialne piasków i żwirów o miąższości do 10 m (największe rozprzestrzenienie na południe od linii Gołańcz - Czeszewo), poziom glin morenowych o miąższości 5-15 m, lokalnie 20 m oraz osady rynien lodowcowych, wykształcone w postaci piasków, mułów i glin o miąższości do 20m oraz osady wodnolodowcowe i rzeczne piasków i żwirów tarasów pradolinnych oraz sandrów.

Osady sandrowe o większym rozprzestrzenieniu spotyka się na przedpolu moren czołowych oscylacji chodzieskiej Grabowo - Bogdanowo w obszarze nadnoteckim. W fazie pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego ukształtowała się Pradolina Toruńsko - Eberswaldzka. Utwory holocenijskie stanowią wypełnienie tarasów holocenijskich dolin rzecznych oraz rynien lodowcowych. Są to piaski różnoziarniste, muły i torfy o miąższości zwykle od kilku m do około 10 m w dolinie Wełny i Noteci. Stopień antropogenicznych przekształceń rzeźby na opisywanym terenie jest ograniczony terytorialnie. Istotne zmiany rzeźby występują w obrębie terenów zabudowanych i komunikacyjnych, gdzie istnieją liczne nasypy pod budynkami i terenami komunikacyjnymi, a w niektórych przypadkach niwelacje pierwotnie bardziej stromych powierzchni.

Na obszarze wysoczyzny morenowej dominują gleby pseudobielicowe (płowe), poprzedzielane enklawami gleb brunatnych czy bielicowych. Pozostały obszar zaliczono do kompleksu żyniego bardzo dobrego, przydatnego pod uprawę, co stało się przyczyną rozwoju rolnictwa i niewielkiej ilości lasów na Pałukach. Zalesienia dominują jedynie w północno-wschodniej części regionu, gdzie występują słabe gleby bielicowe i wydmy - należące do kompleksu żynio- łubinowego. Rozwijana od wieków kultura rolna owocuje dobrymi wynikami, mimo że region zalicza się do obszarów o najmniejszych opadach w kraju. Charakterystyka gleb występujących na terenie powiatu wągrowieckiego przedstawiona jest poniżej:

- Gleby brunatne płowe - (pseudobielicowe i pseudogleje). Są to gleby poleśne, wilgotne, wytworzone z różnych materiałów morenowych, głównie z piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich, w mniejszym stopniu z piasków słabo gliniastych bądź z pyłów różnej genezy;
- gleby brunatne właściwe i wylugowane - są to gleby żyzne i bardzo żyzne, nadające się pod uprawę pszenicy, buraków cukrowych, jęczmienia i roślin pastewnych takich jak koniczyna. Należą w większości do III klasy bonitacyjnej;
- gleby rdzawe - (skrytobielicowe i bielicowe). Bielice należą do V klasy bonitacyjnej i nadają się tylko do uprawy najmniej wymagających roślin.

Opisywane gleby należą do podatnych na suszę. Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu, form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

### 3.4. Zasoby złóż kopalin

Powiat wągrowiecki jest ubogi w surowce mineralne, które występują tu w niewielkich ilościach. Na terenie powiatu eksploatowane są kopaliny pospolite takie jak piaski i żwiry (dawniej kruszywa naturalne) oraz torfy. W okolicy jeziora Łeknieńskiego (gmina Wągrowiec) istnieją złoża kredy – eksploatacja zaniechana. Ponadto na terenie Gminy Wapno znajdują się złoża soli kamiennej. Złoże nie jest eksploatowane od czasu górniczej katastrofy, która miała miejsce w 1977 roku. Podczas katastrofy woda wdarła się do podziemnych wyrobisk kopalni. Podczas eksploatacji kopalnia w Wapnie dostarczała 0,5 mln ton soli rocznie. Kopalinią towarzyszącą soli kamiennej są złoża gipsu i anhydrytu. W okolicach Damasławka w wypiętrzonej wsadzie solnym występują także złoża soli kamiennej.

Złoża posiadają różny stopień eksploatacji, niektóre są rozpoznane, lecz nie rozpoczęto na nich eksploatacji, część jest aktualnie eksploatowanych, a na części wydobywanie zostało już zakończone. W latach 2019-2021 w co najmniej jednym roku eksploatowano złoża: „Niedźwiedziny” (gmina Skoki), „Grylewo I” (gmina Wągrowiec), „Rybowo I” (gmina Gołańcz), „Niedźwiedziny KR” (gmina Skoki), „Rejowiec I” (gmina Skoki), „Sienno” (gmina Wągrowiec). Szczegółowe dane dotyczące kopalin są prezentowane w rocznych Bilansach Zasobów Złóż Kopalin w Polsce. W tabeli zestawiono najważniejsze dane dotyczące powiatu wągrowieckiego.

#### **Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:**

**B** – w przypadku kopalin stałych – kopalnia w budowie, w przypadku ropy i gazu – przygotowane do wydobywania lub eksploatacja próbna,

**E** – złoża eksploatowane,

**G** – podziemny magazyn gazu (PMG),

**M** – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym,

**P** – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D, a w przypadku ropy i gazu – w kat. C),

**R** – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B),

**Z** – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane,

**T** – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo,

**K** – zmiana rodzaju kopaliny w złożu.

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2021 r.			Zasoby wg stanu na 2021 r.	Wydobycie		
		geologiczne - bilansowe	przemysłowe	D		2019	2020	2021
A	B	C	D	E	F	G	H	
<b>sól kamienna (tys. t.)</b>								
1.	Wapno	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	bilansowe – 0 pozabilansowe – 128 989	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
<b>gips i anhydryt (tys. t.)</b>								
2.	Wapno	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	bilansowe – 7 683 pozabilansowe – 1 921	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
<b>kreda jeziorna i kreda piasząca (tys. ton)</b>								
3.	łekno	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	1 299	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
<b>piaski i żwiry (tys. ton)</b>								
4.	Bartdzieje	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	288	213	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
5.	Gorzewo I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	347	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
6.	Grylewo I	<b>E – złożo eksploataowane</b>	227	-	1	34	1	
7.	Kamienica II*	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	21	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
8.	Kamienica III	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	171	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	
9.	Kamienica ZH	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	122	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania	

10.	Łęgowo	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	207	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
11.	Niedźwiedziny*	E – złożo eksploatowane	7912	644	103	118	56
12.	Niedźwiedziny 1	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1587	862	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
13.	Niedźwiedziny DH	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	765	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
14.	Niedźwiedziny KR	E – złożo eksploatowane	946	467	5	brak wydobywania	14
15.	Pokrzywnica*	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	3456	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
16.	Potuły-Cieśle	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	687	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
17.	Rąbczyn I*	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	20	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
18.	Rąbczyn II*	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	54	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
19.	Rejowiec	E – złożo eksploatowane	8791	8271	260	353	372
20.	Rejowiec I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	1813	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
21.	Rgielsko	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	7	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
22.	Rgielsko I	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	100	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
23.	Rgielsko-Karasiewicz	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	2	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania

24.	Skoki*	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	265	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
25.	Smogulec	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	189	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
26.	Szczodrochowo	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	538	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
<b>piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej (tys. m<sup>3</sup>)</b>							
27.	Przysieczyn II	R – złożę o zasobach rozpoznanych szczegółowo	864,00	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
28.	Sienno	<b>E – złożę eksploatowane</b>	<b>333,34</b>	<b>333,24</b>	<b>23,76</b>	<b>18,10</b>	<b>20,32</b>
<b>torfy do celów rolniczych (tys. m<sup>3</sup>)</b>							
29.	Brzeźno JŁ	R – złożę o zasobach rozpoznanych szczegółowo	20,45	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
30.	Łekno	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	242,38	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
31.	Rybowo	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	232,29	-	brak wydobywania	brak wydobywania	brak wydobywania
32.	Rybowo I	Z – złożę, z którego wydobyte zostało zaniechane	26,40	-	2,65	1,50	brak wydobywania

**Tabela 6. Wykaz złóż występujących na terenie powiatu wągrowieckiego wraz z informacją o stanie ich zagospodarowania, zasobach oraz wydobywaniu w latach 2019-2021**

Źródło: Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce za 2019 r., 2020 r. i 2021 r.

Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Bilans za 2019 r. [http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2019/pdf/bilans\\_2019.pdf](http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2019/pdf/bilans_2019.pdf)

Bilans za 2020 r. [http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2020/bilans\\_2020.pdf](http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2020/bilans_2020.pdf)

Bilans za 2021 r. [http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2021/bilans\\_2021.pdf](http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2021/bilans_2021.pdf)

Poszczególne, wciąż eksploatowane złoża zlokalizowane są w gminach wiejskich Wągrowiec i Skoki. Wydobyciu podlegają piaski i żwiry oraz piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej, a łączne zasoby geologiczne bilansowe wynoszą 18 209,34 tys. t.

### 3.5. Jakość powietrza

Zanieczyszczenie powietrza jest główną przyczyną globalnych skażeń, szkodzi zdrowiu człowieka i środowisku. Głównym źródłem zanieczyszczeń w skali powiatu wągrowieckiego jest emisja powierzchniowa pochodząca z indywidualnych palenisk domowych. Jedynie w przypadku  $NO_2$  najważniejszy jest udział zanieczyszczeń komunikacyjnych. Głównym problemem jest spalanie niskiej jakości surowców w przestarzałych i mało wydajnych piecach w gospodarstwach domowych. Problem jest szczególnie widoczny w zwartej, słabo przewietrzanej zabudowie w okresie jesienno-zimowym i bezwietrzne dni.

Podobny problem występuje również w małych firmach produkcyjno-usługowych, z których emisja nie wymaga uzyskania pozwolenia.

W mniejszym stopniu na złą jakość powietrza w powiecie wągrowieckim wpływa transport (emisja liniowa).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju.

Według tego podziału w województwie wielkopolskim wydzielono 3 strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska. Powiat wągrowiecki należy do strefy wielkopolskiej. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do odpowiedniej klasy.

W przypadku pyłu  $PM_{10}$  klasyfikacja opiera się na dwóch wartościach kryterialnych: stężeniach 24-godzinnych i średnich dla roku. Ocenę wykonano na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych. Wągrowiec (pomiar przy ul. Lipowej) nie znalazł się w obszarze przekroczeń dla pyłu  $PM_{10}$  dla czasu uśredniania 24 godziny podobnie jak wiele innych miast Wielkopolski. Dlatego wg oceny za 2022 r. całą strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Klasyfikacja jakości powietrza dla pyłu  $PM_{2.5}$  w województwie wielkopolskim została wykonana na podstawie pomiarów manualnych oraz wynikach modelowania matematycznego. Dla stacji w Wągrowcu nie ma pomiarów manualnych.

Podobnie jak w przypadku pyłu  $PM_{10}$ , największe ilości benzo(a)pirenu pochodzą z gospodarstw domowych. Głównym źródłem emisji zanieczyszczenia są procesy spalania paliw stałych. W roku 2022 w województwie wielkopolskim we wszystkich stanowiskach stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 2 do  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dla Wągrowca było to  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (natomiast w latach 2019, 2020 i 2021 odpowiednio 3,1 i  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W związku z powyższym wszystkie strefy zaliczono do klasy C.

W tabeli przedstawiono klasy jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej w latach 2019-2022.

Dane zaprezentowano w ujęciu poszczególnych lat biorąc pod uwagę kryterium ochrony zdrowia oraz kryterium ochrony roślin.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas: **klasa A** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych, **klasa B** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas: **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego, **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i kryterium – poziom dopuszczalny dla fazy II zostały określone następujące klasy: A1 i C1. **Klasa A1** oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II, **klasa C1** - przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

Zanieczyszczenie	Klasa			
	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2022 r.
SO <sub>2</sub> (dwutlenek siarki)	A	A	A	A
NO <sub>2</sub> (dwutlenek azotu)	A	A	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A	A	A
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (benzen)	A	A	A	A
PM <sub>2,5</sub> (pył zawieszony)	A/C1	A/C1	A/C1	A/A1
PM <sub>10</sub> (pył zawieszony)	C	A	C	A
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C	C	C
As (arsen)	A	A	A	A
Cd (kadm)	A	A	A	A
Ni (nikiel)	A	A	A	A
Pb (ołów)	A	A	A	A
O <sub>3</sub> <i>dc</i> (ozon – poziom docelowy)	A	A	A	A
O <sub>3</sub> <i>dt</i> (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2	D2	D2

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2019-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim (raporty za lata 2019-2022)



Strefa	Rok	Klasyfikacja wg rodzajów zanieczyszczeń			
		$O_3$ dc	$O_3$ dt	$NO_2$	$SO_2$
Strefa wielkopolska	2019	C	D2	A	A
	2020	A	D2	A	A
	2021	A	D2	A	A
	2022	A	D2	A	A

Tabela 8. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2019-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim (raporty za lata 2019-2022).

#### Działaniami zmierzającymi do poprawy jakości powietrza powinny być:

- rozbudowa lokalnych, wspólnych źródeł ciepła – np. wspólne kotłownie,
- rozbudowa sieci gazowej,
- systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych budynków co przekłada się na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło,
- wyeliminowanie spalania paliw złej jakości w piecach domowych,
- wyeliminowanie spalania odpadów w paleniskach domowych,
- ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych,
- usprawnienie ruchu, w celu zmniejszenia emisji spalin, budowa ścieżek rowerowych,
- rozwój technologii energooszczędnych,
- zwiększanie udziału OZE.

Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, jak również z uwzględnieniem siedlisk nietoperzy, a w razie występowania chronionych gatunków ptaków czy nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych a także do okresów rozrodczych i hibernacji nietoperzy.

### 3.6. Zasoby przyrodnicze

Powiat wągrowiecki wyróżnia się dużą różnorodnością obszarów cennych przyrodniczo. Jednym z najważniejszych walorów krajobrazowych na jego terenie są zbiorniki wodne – znajduje się tu kilkanaście jezior, które są położone głównie w gminie Wągrowiec i gminie Skoki. Zgodnie z danymi GUS wg stanu na 31.12.2021 r. na terenie powiatu wągrowieckiego było 19 930,14 ha lasów ogółem z czego 17 722,14 ha to lasy publiczne, a 2 208,00 ha to lasy prywatne. Lesistość powiatu wynosi 19,2 %. Wskaźnik ten jest niższy niż w przypadku całego województwa wielkopolskiego, gdzie lasy pokrywają około 26% jego powierzchni.

Największe powierzchnie lasów występują w południowej części powiatu. W części środkowej opisywanego powiatu lasy rozmieszczone są wzdłuż brzegów rzeki Wełny oraz na północ od Wągrowca. Zwarty fragment lasu występuje też w północnym fragmencie powiatu.

Najbardziej naturalny charakter zachowały zbiorowiska wodne i bagienne – a więc tych, które nie zostały silnie przekształcone przez działalność człowieka. Powiat wągrowiecki posiada wysokie walory środowiska przyrodniczego w postaci kilku rzek wśród których znaczną rolę pełnią m.in. Wełna, Nielba, struga Gołaniecka i Mała Wełna, a także jezior wpisujących się w krajobraz leśny lub rolniczy. Natomiast jezioro Durowskie położone w bezpośrednim sąsiedztwie Wągrowca posiada walory turystyczne.

Sieć wodna Powiatu jest bardzo bogata, co wpływa na ogromną obfitość gatunków występującej w niej roślinności.

### 3.7. Formy ochrony przyrody

Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem wynosi 14,1 %. Formy ochrony przyrody występujące na obszarze powiatu wągrowieckiego zostały przedstawione poniżej. Do powierzchniowych form ochrony przyrody należą: 4 obszary Natura 2000, 1 rezerwat przyrody, 1 park krajobrazowy, 2 obszary chronionego krajobrazu i 5 użytków ekologicznych. Ponadto występuje 108 pomników przyrody.

#### **NATURA 2000**

1. **Dolina Noteci PLH 300004** – obszar obejmujący fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń, a Bydgoszczą. Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2014 poz. 1477 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2014 poz. 2924), następnie zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2015 poz. 3765 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2015 poz. 7256), a także zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 grudnia 2022 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2022 poz. 6951 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2022 poz. 9786).
2. **Jezioro Kaliszańskie PLH 300044** - Ostoja chroni jedno z największych jezior północnej Wielkopolski - Jezioro Kaliszańskie. W granicach obszaru znajdują się również Jezioro Toniszewskie i jezioro Kaliszanki oraz liczne drobne zbiorniki wodne usytuowane w obrębie łąk i torfowisk niskich przylegających do fragmentu rzeki Rudki. Plan zadań ochronnych dla opisywanego obszaru został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2022 r.

w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie PLH300044 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2022 poz. 1268).

3. **Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001** - Obszar obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, która ma tu przebieg równoleżnikowy. Od północy obszar graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego - maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a skrajem wysoczyzny dochodzą tu do 140 m. Od południa pradolina jest ograniczona piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęтым w znacznej mierze przez lasy, stykającym się z krawędzią Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łąkowa. W kilku miejscach pradoliny założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb – stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin. Zachodnia część pradoliny, objęta przez obszar, jest obecnie doliną Noteci. Część wschodnia jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego, wybudowanego w końcu XVIII w., łączącego dorzecza Odry i Wisły. Plan zadań ochronnych dla opisywanego obszaru nie został ustanowiony.
4. **Stawy Kiszkowskie PLH300050** - Obszar ten obejmuje fragment doliny Małej Wełny oraz niewielkiego dopływu w okolicach Kiszkowa, wzdłuż których wybudowano w latach 80. ubiegłego wieku dwa kompleksy stawów rybnych. Większy z zespołów stawu, znajdujący się na wschód od Kiszkowa, w dolinie rzeki Małej Wełny zajmuje powierzchnię około 200 ha. Drugi kompleks niewielkich stawów rybnych wybudowano w układzie szeregowym wzdłuż niewielkiego ciek wodnego na północ od Kiszkowa między Rybnem a Pomarzanami. Plan zadań ochronnych dla opisywanego obszaru został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy Kiszkowskie PLH300050 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020 poz. 2463).

## **REZERWAT PRZYRODY**

1. **„DĘBINA”** - na terenie powiatu wągrowieckiego zlokalizowany jest jeden rezerwat przyrody.

Data uznania rezerwatu przyrody „Dębina” to 05.06.1957 r. w oparciu o Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 kwietnia 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1957 r. Nr 44, poz. 277). Powierzchnia rezerwatu wynosi 31,3 ha.

Rodzaj rezerwatu: leśny; typ rezerwatu: fitocenotyczny, podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych, typ ekosystemu: leśny i borowy, podtyp ekosystemu: lasów nizinnych.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, fragmentu lasu o charakterze naturalnym.

Obowiązuje Zarządzenie Nr 4/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębina" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009 r. Nr 100, poz. 1522).



Ryc. 4. Rezerwat przyrody „Dębina”

Źródło: <https://wagrowiecki.e-mapa.net/>

## PARK KRAJOBRAZOWY

### 1. PUSZCZA ZIELONKA - Na terenie powiatu wągrowieckiego Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka obejmuje część gminy Skoki.

Cele ochrony Parku to:

- ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce;
- zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych;
- utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego;
- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.



Ryc. 5. Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka” w powiecie wągrowieckim.

Źródło: <https://wagrowiecki.e-mapa.net/>

## OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

1. **DOLINA NOTECI** - został ustanowiony Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych.
2. **DOLINA WEŁNY I RYNNA GOŁANIECKO-WĄGROWIECKA** - został ustanowiony Uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim. Obszar obejmuje część Pojezierza Chodzieskiego i Pojezierza Gnieźnieńskiego oraz liczne rezerваты przyrody.



Ryc. 6. Obszary chronionego krajobrazu na tle granic powiatu

Źródło: <https://wagrowiecki.e-mapa.net/>

## UŻYTKI EKOLOGICZNE

1. **„WĄGROWIECKA OSTOJA”** oraz **„ŚMIESZKA”** - zostały ustanowione Uchwałą Nr XII/73/2011 Rady Miejskiej w Wągrowcu z dnia 27 października 2011 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie miasta Wągrowca. Użytki ekologiczne są położone jest na obszarze ujścia rzeki Wełny do Jeziora Łęgowskiego. Celem ich ochrony jest zachowanie dużej wartości przyrodniczej, w szczególności ze względu na licznie występujące tam chronione gatunki ptaków oraz płazów. Powierzchnia użytku ekologicznego „Wągrowiecka ostoja” wynosi 15,73 ha, natomiast powierzchnia użytku ekologicznego „Śmieszka” to 8,31 ha.
2. **UŻYTEK EKOLOGICZNY BEZ NAZWY** - został ustanowiony Uchwałą Nr VI/55/2003 Rady Gminy Mieścisko z dnia 24 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny terenu o powierzchni 0,28 ha stanowiącego własność Skarbu Państwa będącego w zarządzie Lasów Państwowych. Obszar stanowią łąki, bagna, tereny okresowo

zalewane wykazujące duże walory przyrodnicze ze względu na występującą szatę roślinną. Celem jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk. Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 0,28 ha.

3. „**UROCZYSKO POMARZANKI**” - został ustanowiony Uchwałą Nr XXXII/196/05 Rady Miejskiej Gminy Skoki z dnia 9 lutego 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne. Teren obejmuje siedliska przyrodnicze o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, a celem ochrony jest ich zachowanie. Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 0,74 ha.
4. „**UROCZYSKO SMOLARKI**” - został ustanowiony Uchwałą Nr XXXII/196/05 Rady Miejskiej Gminy Skoki z dnia 9 lutego 2005 r. w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne. Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XXXII/221/2009 Rady Miejskiej Gminy Skoki z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXII/196/05 Rady Miejskiej Gminy Skoki z dnia 9 lutego 2005 roku, w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne. Teren obejmuje siedliska przyrodnicze o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, a celem ochrony jest ich zachowanie. Powierzchnia użytku ekologicznego wynosi 6,43 ha.

## POMNIKI PRZYRODY

Na terenie powiatu wągrowieckiego znajduje się 108 pomników przyrody. Są to okazałe drzewa, grupy drzew oraz głązy narzutowe. Gatunkami drzew objętymi ochroną pomnikową są:

- Buk pospolity (Buk zwyczajny) - *Fagus sylvatica*,
- Cis pospolity - *Taxus baccata*,
- Dąb bezszypułkowy - *Quercus petraea*,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*,
- Dąb węgierski - *Quercus frainetto*,
- Grab zwyczajny (Grab pospolity) - *Carpinus betulus*,
- Grusza pospolita – *Pyrus communis*,
- Jałowiec wirginijski - *Juniperus virginiana*,
- Jesion wyniosły - *Fraxinus excelsior*,
- Klon jawor (Jawor) - *Acer pseudoplatanus*,
- Klon pospolity (Klon zwyczajny) - *Acer platanoides*,
- Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*,
- Lipa szerokolistna - *Tilia platyphyllos*,
- Miłorząb dwukłapowy (Miłorząb chiński, Miłorząb dwudzielny) - *Ginkgo biloba*,
- Platan klonolistny - *Platanus xacerifolia* (*Platanus xhispanica*),
- Platan zachodni - *Platanus occidentalis*,
- Sosna czarna - *Pinus nigra*,

- Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) - *Pinus sylvestris*,
- Topola czarna - *Populus nigra*,
- Topola biała - *Populus alba*,
- Wiąz szypułkowy - *Ulmus laevis* (*Ulmus pedunculata*, *Ulmus effusa*),
- Wierzba biała - *Salix alba*.

### 3.8. Zabytki

Pisząc o zabytkach i dobrach materialnych powiatu wągrowieckiego należy zwrócić uwagę przede wszystkim na wykaz zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych woj. wielkopolskiego. Obiekty z obszary powiatu wypisano poniżej:

#### **DAMASŁAWEK – gm.**

##### Damasławek

- park dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: A-417 z 12.03.1982
- dworek, ob. plebania, 1 poł. XIX, nr rej.: A-584 z 3.05.1969

##### Kołybki

- zespół pałacowy:
- pałac, 1882, nr rej.: A-435 z 23.04.1983
- park, 1 poł. XIX, nr rej.: A-391 z 18.03.1981

##### Kopanina

- park dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 1065/Wlkp/A z 23.06.1979:
- kaplica grobowa rodziny Sobierajskich, w parku, 1830, nr rej.: 1066/Wlkp/A z 23.06.1979

##### Kozielsko

- kościół par. pw. św. Józefa, 1869-1874, nr rej.: A-737 z 4.12.1992
- plebania, XVIII, nr rej.: A-587 z 3.05.1969

##### Niemczyn

- kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP, 1897, nr rej.: 759/Wlkp/A z 21.02.1989 i z 31.08.2009
- cmentarz przy kościele (nieczynny), 1 poł. XIX, nr rej.: j.w.
- park dworski, 1 poł. XIX, pocz. XX, nr rej.: 726/Wlkp/A z 12.12.2008
- d. kaplica ewangelicka, w parku, pocz. XX, nr rej.: j.w.

##### Smuszewo

- zespół pałacowy, nr rej.: 753/Wlkp/A z 23.06.1979, z 12.03.1982 i z 19.06.2009 :
- pałac, 1870-80, 1928
- park, 2 poł. XIX

##### Stareżyn

- park dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-412 z 12.03.1982

##### Stępuchowo

- zespół pałacowy:
- pałac, 1860-70, nr rej.: 1091/A z 29.04.1970



- park, 1 poł. XIX, XIX/XX, nr rej.: A-392 z 28.03.1981

### **GOŁAŃCZ – m. i gm.**

#### Brdowo

- zespół dworski, k. XIX:
- dwór, nr rej.: A-522 z 2.04.1985
- park, nr rej.: A-509 z 17.12.1984

#### Chojna

- kościół par. pw. św. Małgorzaty, szach., 1770, nr rej.: A-583 z 3.05.1969
- cmentarz katolicki, nr rej.: A-569 z 29.07.1988

#### Czerlin

- zespół dworski, poł. XIX:
- dwór, nr rej.: A-1010 z 11.03.1970
- park, nr rej.: A-529 z 13.02.1986

#### Czesławice

- zespół dworski, 1 poł. XIX:
- dwór, nr rej.: A-1011 z 11.03.1970
- park, nr rej.: A-1724 z 23.04.1975

#### Czeszewo

- kościół pw. św. Andrzeja, XVII/XVIII, nr rej.: Ak-I-11a/264 z 14.03.1933 (wypis z księgi rejestru)
- cmentarz katolicki, nr rej.: A-570 z 29.07.1988
- zajazd, ob. dom nr 27, 1912, nr rej.: 483 z 15.12.1983
- zespół dworski, 1859-60:
- dwór, nr rej.: A-351 z 29.10.1968
- park, nr rej.: A-530 z 14.02.1986

#### Gołańcz

- kościół pw. św. Wawrzyńca, ul. Libelta, 1931-34, nr rej.: A-498 z 25.01.1984
- kościół klasztorny bernardynów pw. NMP, ul. Klasztorna, XV/XVI, 1695-1700, AK-I-11a/252 z 10.03.1993 r. wypis z księgi rejestru
- brama na cmentarz kościelny, 1 poł. XVIII, nr rej.: A-177 z 19.03.1968
- cmentarz rzym.-kat., nr rej.: A-572 z 29.07.1988
- ruina zamku XIV-XV, nr rej.: 6347/30A z 12.03.1930
- park miejski, k. XIX, nr rej.: A-531 z 14.02.1986
- dom, ul. Rynek (d. 22 Stycznia) 26, 4 ćw. XIX, nr rej.: 1035/Wlkp/A z 13.12.1983

#### Laskownica Mała

- park dworski, poł. XIX, nr rej.: A-510 z 17.12.1984

#### Oleszno

- park dworski, nr rej.: A-528 z 24.02.1986

#### Panigródz

- kościół par. pw. św. Jana Chrzciciela, 1830, 1913, nr rej.: 172/Wlkp/A z 10.05.2004
- cmentarz przykościelny, 2 poł. XIX, nr rej.: 172/Wlkp/A z 1.03.1989

- cmentarz katolicki, 1 poł. XIX, nr rej.: A-573 z 1.03.1989

#### Rybowo

- cmentarz ewangelicki, 2 poł. XIX, nr rej.: A-581 z 9.03.1989

- park dworski, poł. XIX, nr rej.: A-527 z 24.02.1986

#### Smogulec

- zespół kościoła parafialnego, nr rej.: 1028/Wlkp/A z 23.11.2017 :

- kościół pw. św. Katarzyny, 1616-19, XIX, nr rej.: AK-I-11a/258 z 14.03.1933

- cmentarz kościelny

- bramka wejściowa ze schodami, 1888

- ogrodzenie z bramą wjazdową, mur., 1888

- kaplica, ob. składowy, 1909

- plebania, poł. XIX, 1910

- cmentarz katolicki, nr rej.: 1029/Wlkp/A z 29.07.1988

- park dworski, pocz. XIX, nr rej.: A-503 z 29.05.1984

#### **MIEŚCISKO – gm.**

##### Budziejewko

- kościół par. pw. św. Wojciecha, 1848-58, nr rej.: 727/Wlkp/A z 19.12.2008

- cmentarz kościelny, j.w.

##### Budziejewo

- dwór, poł. XIX, nr rej.: 350/A z 29.10.1968

##### Gołaszewo

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. św. Stanisława Biskupa, 1853,  
nr rej.: 2599/A z 10.07.1996

##### Mieścisko

- kościół par. pw. św. Michała Archanioła, k. XVII, 1875-76, nr rej.: 1016/A z 11.03.1970

##### Podlesie Kościelne

- kościół pw. św. Anny, drewn., 1712, nr rej.: 2459/A z 10.03.1933

- zespół dworski, XIX/XX, nr rej.: 2156/A z 7.06.1988:

- dwór

- park

##### Popowo Kościelne

- kościół par. pw. Zwiastowania NMP, drewn., 1629, 1720.1926, nr rej.: 761/Wlkp/A  
z 14.03.1933 i z 15.09.2009

- cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.

- ogrodzenie, mur, z bramą, nr rej.: j.w.

- zespół dworski, k. XIX

- zespół dworski, k. XIX, nr rej.: 2099/A z 28.10.1986:

- dwór

- park

##### Sarbia

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. MB Bolesnej, 1903-05, nr rej.: 2602/A z 31.07.1996

#### Żabiczyn

- park, 1 poł. XIX, nr rej.: 2036/A z 23.12.1985

#### **SKOKI – m. i gm.**

#### Antoniewo

- zespół zakładu wychowawczego, 1914, nr rej.: 292/Wlkp/A z 11.04.2006:
- szkoła, ob. budynek administracyjny
- 3 budynki internatowe
- dom nauczycieli
- budynek mieszkalny
- budynek gospodarczy
- brama wjazdowa, 1936

#### Chociszewo

- park, 2 poł. XIX, nr rej.: 1981/A z 7.12.1984

#### Glinno

- zespół dworski, 1 poł. XIX:
- dwór, nr rej.: 253/A z 29.10.1968
- park, nr rej.: 2167/A z 26.10.1988

#### Jabłkowo

- kościół par. pw. św. Michała Archanioła, drewn., 1754, nr rej.: 880/Wlkp/A z 31.12.1958
- d. cmentarz przy kościele (XV ?), nr rej.: 880/Wlkp/A z 16.01.2013
- zespół dworski, 1 poł. XIX – pocz. XX, nr rej.: 788/Wlkp/A z 11.03.1970, z 28.10.1986 i z 25.03.2005 :
- dwór
- park

#### Jagniewice

- zespół dworski, nr rej.: A-32/Wlkp z 15.06.2000:
- dwór, 1800
- park, XIX-XX

#### Lechlin

- kościół par. pw. św. Stanisława, 1839-40, nr rej.: 1015/A z 11.03.1970
- zespół dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 734/Wlkp/A z 11.03.1970 i z 27.06.1985:
- dwór
- park

#### Pawłowo Skockie

- zespół dworski, nr rej.: 2105/A z 3.11.1986:
- dwór, 1870
- park, poł. XIX

#### Pomarzanki

- park, XIX/XX, nr rej.: 2023/A z 11.09.1985

### Raczkowo

- kościół par. pw. Wszystkich Świętych, drewn., 1780, nr rej.: 2461/A z 14.10.1933

### Rejowiec

- zbiór kalwiński, ob. kościół rzym-kat. Serca Jezusa, drewn. 1820, nr rej.: 1161/A z 16.07.1970

- dzwonnica, drewn., 1820, nr rej.: j.w.

### Roszkowo

- pałac, 1 poł. XIX, nr rej.: 1094/A z 29.04.1970

### Rościno

- zespół pałacowy, k. XIX, nr rej.: 2234/A z 22.05.1992:

- pałac

- park

### Skoki

- kościół par. pw. św. Mikołaja, ul. Kościelna, szach., 1737, nr rej.: 1162/A z 16.07.1970

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Apostołów Piotra i Pawła, ul. Parkowa, 1855-56,

nr rej.: 2627/A z 31.08.1997

- zespół pałacowy, nr rej.: 1728/A z 29.04.1975:

- pałac, 1870

- park, 2 poł. XIX

### Stawiany

- zespół pałacowy:

- pałac, 1854, nr rej.: 1512/A z 11.04.1974

- park, 2 poł. XIX, nr rej.: 2012/A z 12.08.1985

- spichrz folwarczny, 1860, nr rej.: 1544/A z 4.07.1974

### **WAPNO – gm.**

#### Aleksandrowo

- park dworski, 1920-25, nr rej.: A-476 z 22.10.1983

#### Srebrna Góra

- kościół par. pw. św. Mikołaja (dec. d. ewangelicki pw. Serca Jezusowego) , 1849, nr rej.: A-219/1163 z 16.07.1970

- d. cmentarz (nieczynny), przy kościele, nr rej.: A-583 z 9.03.1989

- ogrodzenie mur. , nr rej.: j.w.

- cmentarz katolicki, 1880, nr rej.: A-582 z 9.03.1982

- zespół dworski, nr rej.: kl.III-680/29/68 z 1.06.1968:

- dwór, 1790-92, nr rej.: kl.III-885/24/60 z 1.06.1960

- oficyna, 1800

- spichrz, 1800

- brama wjazdowa, 1779

- park, k. XVIII – XIX

#### Stołężyn Strona | 58

- park dworski, poł. XIX, nr rej.: A-468 z 18.10.1983

#### Wapno

- budynki w zespole kopalni soli, ul. Solna 1, 1929-30, nr rej.: 1057/Wlkp/A z 5.06.2018 :
- młyn solny
- budynek kruszarki soli
- 2 hale magazynów soli (wschodnia i zachodnia)
- 2 estakady komunikacyjne (wschodnia i zachodnia)
- budynek skażania/denaturyzacji soli
- magazyn worków

#### **WĄGROWIEC – gm.**

- wiatrak holender, poł. XIX, nr rej.: A-1014 z 11.03.1970 Czekanowo
- cmentarz ewangelicki, k. XIX, , nr rej.: 184/Wlkp/A z 16.08.2004
- dwór, 2 poł. XIX, nr rej.: A-440 z 19.07.1983

#### Danabórz

- ruiny zamku, XV/XVI, nr rej.: 1216/30A z 15.05.1930
- dwór, poł. XIX, nr rej.: A-352 z 29.10.1968

#### Grylewo

- kościół par. pw. św. Katarzyny, 1861-64, nr rej.: 815/Wlkp/A z 9.10.1997 i z 28.09.2010
- cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
- ogrodzenie z bramą i furtką, XIX/XX, nr rej.: j.w.
- plebania, k. XVIII, nr rej.: 815/Wlkp/A z 3.05.1969
- zespół dworski, k. XVIII, nr rej.: A-119 z 1.06.1968:
- dwór
- 2 oficyny
- park

#### Kaliszany

- park dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-535 z 14.02.1986

#### Łaziska

- zespół dworski, XIX, nr rej.: A-324 z 31.02.1978:
- dwór
- park
- grobowiec Franciszka Łakińskiego z kolumną, 1 poł. XIX, nr rej.: A-438 z 27.06.1983

#### Łekno

- układ urbanistyczny, 1584, nr rej.: 587 z 27.09.1988
- kościół par. pw. św. Piotra i Pawła, ul. Poprzeczna, XV, nr rej.: AK-I-11a/253 z 10.03.1933 (wypis z księgi rejestru)
- kościół ewangelicki, ob. nieczynny, ul. Poczтова, 1910, nr rej.: 63/Wlkp/A z 4.07.2001
- cmentarz kościelny, nr rej.: j.w.
- ruiny klasztoru cysterskiego, nr rej.: AK-I-4/12/51 z 26.07.1951
- dwór „pastorówka”, poł. XIX, nr rej.: A-722 z 9.09.1991

#### Łęgowo

- zespół pałacowy, 2 poł. XIX:
- pałac, nr rej.: A-442 z 21.07.1983
- park, nr rej.: A-505 z 15.12.1984

#### Łukowo

- zespół pałacowy, k. XIX, nr rej.: A-295/1727 z 23.04.1975:
- pałac
- park

#### Nowe

- dwór, k. XVIII, nr rej.: A-439 z 19.07.1983

#### Ochodza

- park dworski, k. XIX, nr rej.: A-508 z 17.12.1984

#### Potulice

- kościół par. pw. św. Katarzyny, drewn., 1728, XIX, nr rej.: Ak-I-11a/190 z 22.12.1932 (wypis z księgi rejestru)
- plebania, XIX, nr rej.: A-282 z 11.09.1974
- zespół dworski, pocz. XIX, nr rej.: kl.IV-733/92/56 z 1.08.1956:
- dwór
- oficyna
- park
- świątynia grecka (w parku), nr rej.: A-327 z 21.10.1968
- gorzelnia folwarczna, poł. XIX, nr rej.: A-328 z 21.10.1968
- chałupa podcieniowa, szach., XVIII/XIX, nr rej.: A-178 z 19.07.1968 (nie istnieje)

#### Przysieka

- zespół dworski, poł. XIX:
- dwór, nr rej.: 1095 z 29.04.1970
- oficyna, nr rej.: 582 z 2.08.1956
- park, nr rej.: A-470 z 18.10.1983

#### Redgoszcz

- zespół pałacowy:
- pałac, 1866, nr rej.: 1440/A z 12.04.1973
- park, XIX, nr rej.: 179/A z 20.07.1968 oraz 1725/A z 23.04.1975

#### Rgielsko

- park dworski, nr rej.: A-506 z 28.12.1984

#### Tarnowo Pałuckie

- kościół par. pw. św. Mikołaja, drewn., 1639, nr rej.: AK-I-11a/259 z 14.03.1933
- dwór, XVIII/XIX, nr rej.: A-441 z 21.07.1983

#### Werkowo

- pałac, k. XIX, nr rej.: A-443 z 21.07.1983

#### Wiatrowo

- zespół pałacowy, nr rej.: A-1102 z 6.05.1970:
- pałac, 1856

- park, XIX

#### Wiśniewo

- park dworski, k. XIX, nr rej.: A-507 z 17.12.1984

#### Żelice

- zespół pałacowy, 2 poł. XIX:

- pałac, nr rej.: A-436 z 23.04.1983

- park, nr rej.: A-534 z 14.02.1986

#### **WĄGROWIEC – m.**

- układ urbanistyczny miasta, k.XV- XIX/XX, nr rej.: 436/Wlkp/A z 12.12.2006

- kościół par. pw. św. Jakuba Apostoła, ul. Klasztorna 4, 3 ćw. XV, 2 poł. XVI, nr rej.: Ak I-11a/260 z 14.03.1933

- kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. św. Piotra i Pawła, ul. Kolejowa 7, 1834-35, nr rej.: A-1164 z 16.03.1970

- zespół klasztorny cystersów, ul. Klasztorna 21:

- kościół, ob. par. pw. Wniebowzięcia NMP, 2 poł. XVIII, 1946-62, nr rej.: 945/Wlkp/A z 14.03.1933 (wypis z księgi rejestru)

- brama, przy kościele, 2 poł. XVIII, nr rej.: 945/Wlkp/A z 20.07.1968

- klasztor z wirydarzem, ob. dom księży emerytów, XIV/XV, 2 poł. XVIII, 1946-48, nr rej.: 945/Wlkp/A z 3.11.1958

- dziedziniec kościelno klasztorny i ogród klasztorny, nr rej.: 945/Wlkp/A z 10.03.2017

- mur ogrodzeniowy, od ul. Klasztornej, z bramą wschodnią i bramą wewnętrzną, 2 poł. XVIII, nr rej.: j.w.

- opatówka, ul. Opacka 15, k. XVIII, nr rej.: A-1165 z 16.03.1970

- cmentarz, ul. Wyzwolenia, 1880, nr rej.: A-493 z 14.12.1983

- cmentarz starofarny, ul. Gnieźnieńska, 1850, nr rej.: 1000/Wlkp/A z 15.12.1983

- zespół grobowców, 2 poł. XIX, nr rej.: 1000/Wlkp/A z 8.09.2016 :

- grobowiec (nr 1) niezidentyfikowanej rodziny, przy ogrodzeniu, po 1860

- grobowiec (nr 2) ks. Macieja Bukowieckiego

- grobowiec (nr 3) rodziny Zapałowskich, 1888

- grobowiec (nr 4) rodziny Czechowiczów

- grobowiec (nr 7) niezidentyfikowanej rodziny

- grobowiec (nr 8) rodziny Strachler

- grobowiec (nr 9) rodzin Piątkowskich i Molińskich

- grobowiec (nr 10) niezidentyfikowanej rodziny

- grobowiec (nr 14) Salomei z Dembińskich Freza

- grobowiec (nr 15) rodzin Świątkowskich i Gorszewskich

- grobowiec (nr 17) rodziny Lehman, 1884

- grobowiec (nr 18) rodziny Lewandowskich

- grobowiec niezidentyfikowanej rodziny, obok kaplicy cmentarnej

- grobowiec rodziny Głogowskich, obecnie kaplica cmentarna, 1911

- grobowiec rodziny Keglów, Las Durowski, 1938, nr rej.: A-430 z 1.02.1983

- dom, ul. Klasztorna 10, 1 poł. XIX, nr rej.: A-1168 z 17.07.1970
- gimnazjum męskie, ob. LO, ul. Klasztorna 17-17a, 1875-78, nr rej.: 88/Wlkp/A z 25.03.2002
- sala gimnastyczna, j.w.
- willa dyrektora, j.w.
- gimnazjum żeńskie, ob. szkoła podstawowa, ul. Klasztorna 19, 1876, pocz. XX, nr rej.: 89/Wlkp/A z 29.03.2002
- starostwo, ul. Kościuszki 8, 1890, 1913, nr rej.: 86/Wlkp/A z 19.03.2002
- sąd, ul. Kościuszki 18, 18 c, pocz. XX, nr rej.: A-785 z 20.12.1996
- więzienie, nr rej.: j.w.
- Królewskie Ewangelickie Seminarium Nauczycielskie, ob. zespół szkół, ul. Kościuszki 49, 1906-09, nr rej.: 87/Wlkp/A z 19.03.2002
- dom, ul. Poznańska (d. Marchlewskiego) 4, 1 poł. XIX, nr rej.: A-1166 z 17.07.1970
- dom, ul. Poznańska (d. Marchlewskiego) 7, 1830, nr rej.: A-1167 z 17.07.1970
- willa, ul. Przemysłowa 14, 1903, nr rej.: 1025/Wlkp/A z 13.07.2017
- umocnienia obronne z 1939 r. w rejonie Wągrowiec-Gołańcz, nr rej.: A-477 z 24.10.1983.

Realizacja Programu nie wpłynie negatywnie na dobra materialne i kulturowe powiatu wągrowieckiego.

### 3.9. Gospodarka odpadami

Dzięki selektywnej zbiórce odpadów możliwe jest szybsze i efektywniejsze odzyskiwanie surowców w procesie recyklingu oraz ograniczenie ilości odpadów zalegających na składowiskach. Możliwe jest również ograniczenie wydatków w ramach zużycia energii i nakładów finansowych. Na poziom segregacji odpadów znacząco wpływa także świadomość ekologiczna mieszkańców oraz akcje promocyjne dotyczące odpowiedniej selektywnej zbiórki odpadów, organizowane na obszarze Powiatu. Na przestrzeni lat zauważalny jest wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu odpadów zebranych w skali Powiatu, z 22 993,12 Mg w 2017 roku do 24 121,82 Mg w 2021 roku. Corocznie zwiększa się udział odpadów zebranych selektywnie w ogólnej masie odebranych odpadów komunalnych. Jest to zjawisko bardzo korzystne, świadczące o rosnącym poziomie świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarowania odpadami. Jest to zapewne również wynik prowadzonej polityki, w ramach której w zamian za prawidłowe segregowanie odpadów uzyskuje się niższą stawkę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych. W 2021 r. zebrano selektywnie 7 726,04 ton odpadów, w tym 7 619,71 ton z gospodarstw domowych. Biorąc pod uwagę masę odebranych odpadów zebranych selektywnie dominują: odpady biodegradowalne (2 750,38 ton), tworzywa sztuczne (1821,36 ton) i szkło (1 550,02 ton), odpady wielkogabarytowe (672,00 ton) oraz papier i tektura (650,52 ton). Masa pozostałych



odpadów zebranych selektywnie jest mniejsza, a należą do nich zmieszane odpady opakowaniowe czy odpady niebezpieczne.

Gminy powiatu wągrowieckiego prawidłowo realizują nałożone zadania z zakresu gospodarowania odpadami czego wynikiem są osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych.

Wszystkie gminy osiągnęły **poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła**. Podstawa prawna to Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167). Rozporządzenie obowiązywało dla wyliczania poziomu do roku 2020 włącznie, wymagany poziom: minimum 40 % za 2019 r., minimum 50 % za 2020 r.

Gmina/rok	poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (%)		poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (%)		poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpady budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne (%)	
	2019 r.	2020 r.	2019 r.	2021 r.	2019 r.	2021 r.
Wągrowiec (miejska)	56,00 %	65,36 %	brak danych	brak danych	100,00%	100,00 %
Wągrowiec (wiejska)	43,71 %	55,82 %	brak danych	brak danych	100,00 %	100,00 %
Skoki	63,26 %	72,85 %	brak danych	brak danych	100,00 %	93,40 %
Gołańcz	50,70 %	104,60 %	brak danych	0,0034 %	brak danych	100,00 %
Mieścisko	50,00 %	56,16 %	brak danych	0,02 %	100,00 %	100,00 %
Wapno	75,51 %	67,93 %	brak danych	brak danych	99,78 %	97,40 %
Damaszewek	53,69 %	59,65 %	brak danych	brak danych	100,00 %	100,00 %
<b>Wartość minimalna</b>	<b>40 %</b>	<b>50 %</b>	<b>40 %</b>	<b>brak jednoznaczne go wskaźnika</b>	<b>60 %</b>	<b>nie określono</b>

Tabela 9. Poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych osiągnięte w gospodarce odpadami przez gminy powiatu wągrowieckiego

Źródło: opracowanie własne

Gminami o największym udziale odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów w 2020 roku są: gmina Gołańcz (104,60 %), gmina Wapno (67,93 %) oraz miasto Wągrowiec (65,36%). Największy postęp w tym zakresie odnotowano w gminie Gołańcz, gdzie w analizowanym okresie czasu udział odpadów zebranych selektywnie zwiększył się najbardziej.

Na terenie powiatu wągrowieckiego wytwarzane są nie tylko odpady komunalne. Odpady inne niż komunalne wytwarzane są m.in. w zakładach przemysłowych w zależności od prowadzonych procesów technologicznych / produkcyjnych, w zakładach świadczących usługi serwisowe, samochodowe, transportowe, placówkach leczniczych, szpitalu, stacjach

demontażu pojazdów, punktach zbierania odpadów zarówno sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów, w przedsiębiorstwach budowlanych, jednostkach budżetowych, rolnictwie stacjach paliw, w serwisach samochodowych.

Niemniej jednak należy przedstawić charakterystykę gospodarki odpadami innymi niż komunalne w powiecie wągrowieckim.

Za odpady przemysłowe uważa się przede wszystkim powstające w procesach produkcyjnych stałe i ciekłe substancje oraz przedmioty użytkowe, uciążliwe dla środowiska i nieużyteczne bez dodatkowych zabiegów technologicznych. Na terenie powiatu odpady przemysłowe pochodzą głównie z przemysłu rolno-spożywczego.

W wyniku procesów oczyszczania ścieków powstają osady ściekowe, które są odpadem wymagającym oddzielnego ujęcia w systemie gospodarki odpadami, z racji powszechności wytwarzania, wzrastającej masy oraz niekorzystnych parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych. Do odpadów powstających w komunalnych oczyszczalniach ścieków można zaliczyć: skratki, odpady z piaskowników, odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym komunalne osady ściekowe. Jedną z głównych form unieszkodliwiania osadów jest ich składowanie.

Wraki samochodów zawierają złom stalowy, zużyte oleje, płyny chłodnicze, zużyte akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Większość tych elementów można odzyskać z odpadów jako surowiec wtórny. Materiały przeznaczone do recyklingu stanowią około 85% masy wraku samochodowego. Należą do nich przede wszystkim: złom stalowy, zużyte opony i guma, oleje i nieużyte resztki paliwa, szkło, płyny hamulcowe i chłodnicze. Materiały nienadające się do recyklingu stanowią około 15% masy całego wraku samochodowego. Można do nich zaliczyć np. pianki poliuretanowe, zanieczyszczoną gumę, masy tłumiące hałas oraz niektóre rodzaje tworzyw (np. izolacje kabli elektrycznych).

Wykaz przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu pojazdów oraz punkty zbierania pojazdów prowadzony przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego wg stanu na 15 lutego 2023 r. wskazuje, że na terenie powiatu wągrowieckiego znajdują się 3 stacje demontażu pojazdów:

1. Robert Prokopiak „MOTOPARTS” Robert Prokopiak w Wągrowcu,
2. Karola Wałęka, SCRABCAR- Kasacja Pojazdów Karol Wałęka w Mieścisku,
3. Bolesław Lemański Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy w Wągrowcu.

Według bazy azbestowej prowadzonej przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii zamieszczonej na stronie internetowej [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl) zinwentaryzowana ilość wyrobów azbestowych na terenie powiatu wągrowieckiego (wg stanu na dzień 16.05.2023 r.) wynosi 29 766 Mg, z czego usunięto i unieszkodliwiono 4 312 Mg (jedynie 14,5 %), a do unieszkodliwienia pozostało 25 453 Mg.

Zgodnie z obowiązującym prawem proces usuwania azbestu i jego unieszkodliwiania powinien zakończyć się do 31.12.2032 r.

W powiecie wągrowieckim w fazie eksploatacyjnej znajduje się jedno składowisko odpadów przedsiębiorstwa Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w m. Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie.

Od 17.06.2015 r. Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowe – Toniszewo - Kopaszyn prowadzi działalność w zakresie:

- składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne,
- mechaniczno- biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowania selektywnie zebranych odpadów zielonych oraz innych bioodpadów.

ZZO w Toniszewie to klasyczny przykład zakładu, który ma odbierać i przetwarzać odpady jako MBP, czyli metodą mechaniczno-biologiczną. Składa się z trzech podstawowych elementów: sortowni o wydajności 35 tyś. ton zmieszanych odpadów komunalnych rocznie, kompostowni, czyli reaktorów biostabilizujących, przekształcających frakcje organiczną, w ilości 23 tyś. ton rocznie oraz kwatery nowego składowiska o powierzchni 2,4 ha, służącej do składowania balastu przez najbliższe 15 lat. Przy założeniu, że strumień odpadów wyniesie 35 tyś. ton na rok, a składowany balast nie przekroczy 30 procent tej wartości, okres ten może znacznie się wydłużyć. W efekcie powstał nowoczesny obiekt, doskonale wpisujący się w koncepcję funkcjonowania tego typu zakładów w całym województwie i w kraju. Istotą tej koncepcji jest minimalizowanie strumienia odpadów - balastu, przeznaczonego na składowisko.

### 3.10. Klimat akustyczny

Hałasem nazywane są wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Stan akustyczny środowiska warunkują różne czynniki, m.in. uwarunkowania wynikające z położenia powiatu, jego wielkości, ilości osób zamieszkujących dany obszar, poziom uprzemysłowienia, a także sieć drogowa.

#### *Hałas drogowy*

Najczęściej spotykanym rodzajem hałasu jest hałas drogowy, który z uwagi na powszechność i gęstość występowania dróg i ulic charakteryzuje się procentowo największym zasięgiem oddziaływania i stanowi główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych. Do głównych przyczyn narażenia na ponadnormatywny hałas w otoczeniu dróg należą:

- duże natężenia ruchu pojazdów,
- duże udziały pojazdów ciężarowych w ruchu,
- duże prędkości pojazdów,
- zły stan techniczny pojazdów,
- rodzaj i stan techniczny nawierzchni drogowych,
- nieefektywna urbanistyka i brak jednoznacznych zapisów w przepisach dotyczących planowania przestrzennego uwzględniających kryterium hałasu.

Przez powiat wągrowiecki przebiegają pięć dróg wojewódzkich, drogi powiatowe oraz gminne.

Zgodnie z danymi Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w latach 2021–2022 nie prowadzono na terenie powiatu wągrowieckiego pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego, lotniczego) w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W roku 2021 Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, realizując ustawowy obowiązek wynikający z art. 175 ustawy Prawo ochrony środowiska, wykonał pomiary akustyczne w otoczeniu dróg wojewódzkich o obciążeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. W powiecie wągrowieckim całodobowe badania hałasu przeprowadzono w jednym punkcie pomiarowym, zlokalizowanym w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 241 w Wągrowcu, przy ul. Rgielskiej 86, na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (klasyfikacja na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), w odległości 10 m od krawędzi jezdni.

Czas pomiaru	Równoważny poziom hałasu LAeq (dB)	Wielkość przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu (dB)		Natężenie ruchu	
		dopuszczalna norma (dB)	wielkość przekroczenia (dB)	ogółem (pojazdy/h)	pojazdy ciężkie (hałaśliwe, %)
pora dnia 6:00-22:00	65,8	61	4,8	607	9,1
pora nocy 22:00-6:00	59,6	56	3,8	105	14,6

Tabela 10. Wyniki monitoringu hałasu komunikacyjnego, które przeprowadzono w punkcie pomiarowym, zlokalizowanym w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 241 w Wągrowcu, przy ul. Rgielskiej 86.

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Natężenia ruchu pojazdów, jest głównym generatorem hałasu drogowego. Dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach bardzo dynamiczny przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost powierzchni terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Głównymi Pomiarami Ruchu Drogowego na terenie kraju objęte są drogi wojewódzkie oraz krajowe. GPR przeprowadzane są co 5 lat. Ostatni został przeprowadzony w 2020 r., a jego wyniki przedstawiono poniżej.

Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych (ŚDRR) na odcinkach pomiarowych dróg wojewódzkich przebiegających przez powiat wągrowiecki wyniósł:

1. Droga wojewódzka nr 190:

- dla odcinka Margonin – Pawłowo Żońskie – ŚDRR = 5444,

- dla odcinka Pawłowo Żońskie - Wągrowiec – ŚDRR = 5444,
- dla odcinka Wągrowiec /przejście/ – ŚDRR = 6337,
- dla odcinka: Wągrowiec - Mieścisko – ŚDRR = 5808,
- dla odcinka Mieścisko - KłECKO – ŚDRR = 5808.

2. Droga wojewódzka nr 193:

- dla odcinka Margonin - Gołańcz – ŚDRR = 1813,

3. Droga wojewódzka nr 194:

- dla odcinka Margonin - Gołańcz – ŚDRR = 3269,
- dla odcinka Mieczkowo - Gołańcz – ŚDRR = 991,
- dla odcinka Gołańcz - Morakowo – ŚDRR = 1065.

4. Droga wojewódzka nr 196:

- dla odcinka Murowana Goślina - Skoki – ŚDRR = 9131,
- dla odcinka Skoki - Wągrowiec – ŚDRR = 6105,
- dla odcinka Wągrowiec /przejście/ – ŚDRR = -

5. Droga wojewódzka nr 197:

- dla odcinka Sława - Kiszkowo – ŚDRR = 2726.

6. Droga wojewódzka nr 241:

- dla odcinka granica województwa - Wągrowiec – ŚDRR = 7710,
- dla odcinka Wągrowiec /obwodnica/ – ŚDRR = 14749,
- dla odcinka Wągrowiec - Rogoźno – ŚDRR = 4844.

7. Droga wojewódzka nr 251:

- dla odcinka Kaliska - Niemczyn – ŚDRR = 2816,
- dla odcinka Niemczyn - Damastawek – ŚDRR = 2944.

Ze względu na brak pomiarów hałasu wzdłuż czynnych linii kolejowych nie można jednoznacznie stwierdzić czy występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, jednak z uwagi na to, że linia nr 356, obsługiwana przez autobus szynowy o niewielkiej częstotliwości, nie powinna powodować znacznych uciążliwości związanych z hałasem. Na pozostałych odcinkach prowadzi się wyłącznie ruch towarowy, a częstotliwość kursowania pociągów jest mała.

#### *Hałas przemysłowy*

Hałas przemysłowy na terenie powiatu wągrowieckiego jest istotny, z uwagi na dużą aktywność gospodarczą mieszkańców – szereg warsztatów naprawczych, obiektów wyposażonych w urządzenia wentylacyjne i chłodnicze zewnętrzne (kurniki, chłodnie, zakłady przetwórcze), usytuowanych niejednokrotnie pośród niewielkiej odległości od zabudowy

mieszkańcovej. Ponadto hałas emitowany jest w związku z działalnością wydobywczą i transportową w związku z eksploatacją złóż.

#### *Hałas rolniczy*

Obszary rolnicze zajmują na terenie powiatu wągrowieckiego znaczne powierzchnie, w związku z czym hałas emitowany przez maszyny rolnicze jest istotnym szkodliwym czynnikiem środowiskowym. W związku z tym część mieszkańców opisywanego obszaru może być narażona na hałas pochodzenia rolniczego. Spośród maszyn stosowanych w rolnictwie, generujących hałas, największe zagrożenie dla narządu słuchu stwarzają ciągniki rolnicze, kombajny zbożowe oraz maszyny warsztatowo-budowlane, a zwłaszcza pilarki tarczowe. Opisywany hałas ma jednak znaczenie lokalne i występujące jedynie czasowo w trakcie wykonywania prac w rolnictwie.

Na terenie powiatu wągrowieckiego obowiązuje Uchwała nr XVIII/107/2008 Rady Powiatu Wągrowieckiego z dnia 31 marca 2008 r. w sprawie wprowadzenia zakazu używania jednostek pływających napędzanych silnikami spalinowymi na jeziorach i rzekach w granicach powiatu wągrowieckiego, zmieniona Uchwałą nr XXXVIII/263/2014 Rady Powiatu Wągrowieckiego z dnia 26 marca 2014 r.

Do działań naprawczych mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego, zalicza się m.in. właściwe planowanie przestrzenne i gospodarka przestrzenna z uwzględnieniem problemów akustycznych, odpowiednią politykę transportową (tj. ograniczenia prędkości dopuszczalnej pojazdów, nowe „ciche” nawierzchnie bitumiczne lub np. budowę ekranów akustycznych), edukację ekologiczną, nasadzenia zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie rozwiązań technicznych gwarantujących odpowiednie warunki akustyczne wewnątrz budynków.

### 3.11. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia elektromagnetycznego wywołanego przez przepływ prądu elektrycznego lub zmianę ładunków w źródle. Zgodnie z ustawą o ochronie środowiska pola elektromagnetyczne to pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Na podstawie ww. ustawy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zagwarantowaniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej stanu poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach. W przypadku, gdy wartości pól elektromagnetycznych są powyżej poziomów dopuszczalnych, należy je zmniejszyć do poziomu dozwolonego.

W celu oceny i obserwacji pola elektromagnetycznego wprowadzono monitoring PEM, dzięki któremu możliwe jest śledzenie poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania określa się dla każdego województwa w zakresie Państwowego Monitoringu Środowiska. Punkty pomiarowe w zakresie stałej sieci monitoringu wyznacza się w każdym mieście w dwuletnim cyklu pomiarowym (liczba punktów zależna jest od liczby mieszkańców), z kolei w ramach

monitoringu badawczego ustanawia się jeden punkt pomiarowy w każdej gminie wiejskiej na obszarze województwa w czteroletnim cyklu pomiarowym. Wyniki monitoringu pól elektromagnetycznych przeprowadzone przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Poznaniu w punktach pomiarowych zlokalizowanych w powiecie wągrowieckim są następujące:

1. w 2017 r. w Wągrowcu przy ul. Bobrownickiej 40 wyniki  $<0,3$  V/m, a w Gołańczy wynik  $0,37$  V/m,
2. w 2018 r. w Rejowcu 14 (gmina Skoki) wynik  $<0,3$  V/m,
3. w 2019 r. w Wapnie (gmina Wapno) wynik  $<0,3$  V/m,
4. w 2020 r. w Wągrowcu wynik  $0,61$  V/m oraz w Gołańczy wynik  $0,55$  V/m,
5. w 2021 r. nie prowadzono pomiarów PEM na opisywanym obszarze,
6. w 2022 r. w Wągrowcu przy ul. Księdza Wujka wynik  $1,6$  V/m natomiast w Wągrowcu przy ul. Kcyńskiej wynik  $2,4$  V/m; dodatkowo w 2022 r. w Skokach przy ul. Zamkowej pomiar wyniósł  $1,4$  V/m, a w Gołańczy przy ul. dra Piotra Kowalika wynik pomiaru to  $<0,8$  V/m.

Nie ma podstaw do wskazania, że istnieje zagrożenie ze strony oddziaływania pól elektromagnetycznych. Co więcej, należy wyjaśnić, że dopuszczalny poziom  $7$  V/m obowiązywał do końca 2019 r. Normy zostały złagodzone. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne wynoszą dla wysokich częstotliwości od  $28$  V/m do  $61$  V/m. Szczegółowe dane w tym zakresie zawiera Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rosnące zapotrzebowanie na usługi telekomunikacyjne pobudza rozwój

W środowisku występują także naturalne źródła pola elektromagnetycznego. Wśród nich są zjawiska naturalne takie jak promieniowanie słoneczne, pole geomagnetyczne Ziemi, zjawiska atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne oraz pierwiastki promieniotwórcze.

W województwie wielkopolskim głównymi źródłami PEM są stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje energetyczne oraz radiowo-telewizyjne centra nadawcze i przekaźnikowe.

W celu poprawy stopnia ochrony przed polami elektromagnetycznymi konieczne są działania polegające na właściwej lokalizacji obiektów emitujących te pola, a przede wszystkim uwzględnienie ich lokalizacji w MPZP.

### 3.12. Awaryjne przemysłowe

Zgodnie z art. 271b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), organem właściwym do realizacji zadań ministra właściwego do spraw klimatu w sprawie przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczenia wód granicznych jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. Na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony

Środowiska (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 824 ze zm.), do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie poważnych awarii należy:

- kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku i zakładów o dużym ryzyku,
- współdziałanie w zwalczaniu poważnej awarii z organami właściwymi do jej zwalczania oraz sprawowanie nadzoru nad usuwaniem skutków tej awarii.

Jeśli poważna awaria ma miejsce w zakładzie, określa się ją mianem poważnej awarii przemysłowej. Zakładem stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zwanej dalej „awarią przemysłową”, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o zwiększonym ryzyku”, albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o dużym ryzyku”.

Rejestr zakładów ZDR (Zakładów Dużego Ryzyka) i ZZR (Zakładów Zwiększonego Ryzyka) prowadzony jest przez WIOŚ w Poznaniu .

Na terenie powiatu wągrowieckiego występuje **zakład dużego ryzyka** wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, którym jest Baza Paliw nr 4 w miejscowości Rejowiec w gminie Skoki wchodząca w skład PERN SA z siedzibą w Płocku. Zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie powiatu wągrowieckiego nie występują.

Możliwe jest wystąpienie innych poważnych zdarzeń stanowiących zagrożenie dla środowiska. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią na przykład zbiorniki paliw płynnych znajdujące się na stacjach paliw zlokalizowanych na terenie powiatu wągrowieckiego, a także przesyłowe gazociągi wysokiego ciśnienia.

Skutkami zagrożenia pożarowego ze strony awarii na tego typu obiektach to zagrożenie życia i zdrowia, straty w gospodarce. W przypadku wystąpienia pożarów i wybuchów zbiorników niezbędna będzie ewakuacja zamieszkałej w pobliżu ludności oraz nastąpią utrudnienia w ruchu kołowym. Ryzyko wystąpienia tego typu zagrożenia określa się jako prawdopodobne.

Innym typem zagrożeń na terenie powiatu są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W transporcie samochodowym największe zagrożenie występuje na drogach wojewódzkich,



po których odbywa się transport w ruchu tranzytowym. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii przemysłowych można uznać drogi krajowe i wojewódzkie oraz stacje paliw jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód.

Jednak jak poinformował WIOŚ w Poznaniu, w latach 2021-2022 prowadzono na terenie powiatu wągrowieckiego kontrole planowe i pozaplanowe. Nie stwierdzono składowania niebezpiecznych lub potencjalnie niebezpiecznych substancji bez zabezpieczenia. Nie stwierdzono też dużych wycieków paliw.

#### 4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

*W szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody*

Ochrona środowiska ma na celu eliminowanie negatywnych skutków działalności człowieka na biosferę, szczególnie w zakresie zapobieganiu zanieczyszczeniom powietrza, wód, gleb oraz zagwarantowania odpowiednich warunków bytowych zarówno dla zwierząt, jak i roślin. Wśród głównych problemów i zagrożeń dla środowiska występujących na obszarze powiatu wągrowieckiego wyróżnia się:

Obszar	Problemy i zagrożenia
Zasoby wodne	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zły stan wód powierzchniowych,</li> <li>-występowanie obszarów zagrożonych powodzią oraz zagrożonych podtopieniami,</li> <li>-wysokie zagrożenie suszą zróżnicowana wg rodzajów,</li> <li>-obecność zagrożeń dla jakości wód z sektora komunalnego (np. zbiorniki bezodpływowe) i transportowego (transport paliw).</li> </ul>
Jakość powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>-wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłami zawieszonymi oraz benzo(a)pirenem,</li> <li>-zorganizowany system ciepłowniczy obejmujący jedynie część Wągrowca - dominacja indywidualnych źródeł ogrzewania,</li> </ul>

	-niska efektywność energetyczna starszych budynków mieszkalnych.
Hałas	-istotne natężenie hałasu komunikacyjnego przy drogach wojewódzkich skutkujące występowaniem przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, -brak zastosowania konkretnych rozwiązań w zakresie zagrożenia hałasem na większości odcinków dróg.
Poważne awarie	-przebieg gazociągów przesyłowych, -znaczne natężenie ruchu tranzytowego (samochodowego) na drogach wojewódzkich, -występowanie zakładu dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz innych zakładów magazynujących i stosujących substancje niebezpieczne dla środowiska.

**Tabela 11. Istniejące problemy ochrony środowiska w powiecie wągrowieckim**

Źródło: opracowanie własne

Wskazane obszary problemowe wymagają podjęcia działań zmierzających do zahamowania ich postępowania. Biorąc pod uwagę powyższe, w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do roku 2030 zaplanowano prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony przyrody (w tym bioróżnorodności), gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego. To zaś w znaczącym stopniu przyczyni się do ochrony gleb i poprawy warunków życia mieszkańców Powiatu.

Kolejnym problemem w Powiecie jest przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu, będących głównymi składnikami smogu. Pył zawieszony to produkt niepełnego spalania paliw. Głównymi źródłami pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w powietrzu są domowe piece i kotłownie opalane węglem, jak i również transport samochodowy. Niezbędne w procesie obniżania emisji jest kontynuowanie działań związanych z upowszechnianiem odnawialnych źródeł energii, co zostało uwzględnione w Strategii. Wspomniany wcześniej transport samochodowy oddziałuje również na klimat akustyczny na obszarze powiatu wągrowieckiego. Jako, iż istniejący system komunikacji publicznej nie zaspokaja potrzeb lokalnej społeczności, mieszkańcy Powiatu przemieszczają się z wykorzystaniem prywatnych środków transportu. To z kolei prowadzi do zwiększenia się liczby samochodów na złej jakościowo nawierzchni, a tym samym do zwiększenia poziomu

hałasu. Redukcja hałasu jest możliwa dzięki planowanej rozbudowie i modernizacji sieci drogowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Kierunki działań wskazane w Programie Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do roku 2030” mają charakter bardzo ogólny i nie definiują konkretnych inwestycji, w związku z czym na tym etapie nie ma możliwości oszacowania czy będą one realizowane bezpośrednio na obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Planowane są natomiast następujące działania o charakterze proekologicznym:

- Edukacja na temat ekologii,
- Ochrona dziedzictwa naturalnego,
- Budowa świadomości ekologicznej,
- Organizacja kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska
- Podejmowanie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
- Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła
- Wdrażanie nowoczesnych materiałów oraz energii odnawialnej przy modernizacji oraz budowie budynków,
- Budowa i modernizacja dróg powiatowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- Tworzenie zintegrowanej oraz bezpiecznej infrastruktury pieszo-rowerowej rozwijającej system transportowy,
- Zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy,
- Realizacja programu usuwania azbestu.

## 5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Głównym celem Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” jest zapewnienie mieszkańcom powiatu wągrowieckiego wysokiej jakości życia poprzez integrację procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych oparty na otwartej współpracy. Dokument zakłada realizację trzech celów strategicznych, dzięki którym

możliwe będzie wyeliminowanie zdiagnozowanych barier rozwojowych oraz realizacja przyjętej wizji rozwoju, wśród nich znajdują się:

1. Zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim,
2. Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego,
3. Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów.

Zarówno cele strategiczne, jak i kierunki działań wyznaczone w ramach tych celów, skoncentrowane są na poprawie stanu środowiska. Brak realizacji któregośkolwiek z przewidzianych zadań skutkował będzie nieosiągnięciem wyznaczonych celów, a tym samym w sposób pośredni lub bezpośredni wpłynie na pogorszenie stanu środowiska i warunków życia lokalnej społeczności. Wśród możliwych skutków braku realizacji założeń programowych przewiduje się:

- Pogorszenie jakości życia mieszkańców oraz warunków bezpieczeństwa, wynikających ze złego stanu dróg i towarzyszącej im infrastruktury,
- Wzrost natężenia hałasu oraz ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery w przypadku niepodjęcia działań w zakresie infrastruktury drogowej i rowerowej (stanowiącej alternatywę dla transportu samochodowego),
- Pogorszenie stanu środowiska w przypadku nie wdrożenia przedsięwzięć związanych z instalacją odnawialnych źródeł energii,
- Brak rozwoju terenów zielonych i tym samym ostoi dla zwierząt oraz skupisk roślin przyjaznych ptakom i owadom oraz obszarów pełniących funkcję rekreacyjno-wypoczynkową dla lokalnej społeczności,
- Spadek poziomu i jakości życia mieszkańców, w tym osłabienie więzi społecznych w związku z brakiem działań z zakresu budowy obiektów sportowych i rekreacyjnych,
- Zwiększenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do środowiska, spowodowane niewystarczającą świadomością ekologiczną mieszkańców oraz niedostateczną promocją dobrych praktyk,
- Zagrożenie bezpieczeństwa mieszkańców i pogorszenie stanu gruntów spowodowane brakiem działań dążących do uregulowania stosunków wodnych w Powiecie,
- Zagrożenie występującej różnorodności biologicznej oraz form ochrony przyrody.

Reasumując odstąpienie od realizacji zadań przewidzianych w Programie Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku” będzie miało negatywne skutki, zarówno dla środowiska, jak i mieszkańców Powiatu. Co więcej, spowoduje to niewykonanie zadań, które są spójne z nadrzędnymi dokumentami dotyczącymi rozwoju. W związku z tym realizacja przedsięwzięć wydaje się być w pełni konieczna i uzasadniona. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że brak realizacji Programu nie oznacza braku realizacji poszczególnych działań, a jedynie zmniejsza zdolność Powiatu do realizacji tych zadań w sposób uporządkowany i logiczny. Brak Programu ograniczać będzie możliwości finansowania wielu projektów i inwestycji, przede wszystkim tych dotyczących infrastruktury oraz rozwijania odnawialnych źródeł energii.

## 6. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Jednym z elementów prognozy oddziaływania na środowisko określonych na podstawie ustawy o ochronie środowiska art. 51 ust. 2e jest *przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra naturalne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy*. Dzięki temu możliwe jest określenie negatywnego, jak i pozytywnego wpływu na środowisko celów i działań zawartych w projekcie dokumentu Programu.

W celu wyznaczenia działań, które mogą potencjalnie oddziaływać na środowisko, określono które z nich mają charakter inwestycyjny oraz pogrupowano je według podobnych właściwości i specyfiki. Następnie dla wybranych zadań zidentyfikowano możliwy wpływ i interakcje na poszczególne elementy środowiska. Z analizy wykluczono te zadania, których realizacja nie wymaga przeprowadzenia przebudowy, modernizacji oraz innych prac budowlanych, a więc mają charakter nie inwestycyjny i nie wpłyną w jakikolwiek sposób na komponenty środowiska.

Cel strategiczny	Kierunek działań w zakresie celu operacyjnego
Zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim	1.1. Podnoszenie kompetencji zawodowych i społecznych
	Wspieranie i promocja profilaktyki zdrowotnej mieszkańców, podnoszenie zdrowotnej świadomości mieszkańców, promowanie zdrowego stylu życia
	Dostosowanie i wykorzystanie infrastruktury edukacyjnej w celu organizacji zajęć pozalekcyjnych, także dla osób dorosłych wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego; promocja i rozwój kształcenia pozaszkolnego
	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców
	Zapewnienie dostępu do kursów i szkoleń kształtujących i rozwijających kompetencje mieszkańców; wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego
	Wzmacnianie więzi społecznych poprzez aktywność kulturową; rozwój polityki senioralnej
	Odbudowa i poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznych
	Wspieranie inicjatyw społecznych i rozwój organizacji pozarządowych
	Podnoszenie jakości usług społecznych w tym min. rozwój pieczy zastępczej; rozwój usług interwencji kryzysowej oraz rozwój mieszkań chronionych; rozwój środowiskowych form wsparcia
	Podnoszenie efektywności nauczania w szkołach w tym wspieranie i rozwój nowych zawodów na rynku pracy rozwijających rynek oraz potencjał edukacyjny mieszkańców
	1.2. Rozwój nowoczesnego systemu promocji zdrowia, profilaktyki i ochrony zdrowotnej
	Wspieranie i promocja profilaktyki zdrowotnej mieszkańców, podnoszenie zdrowotnej świadomości mieszkańców, promowanie zdrowego stylu życia
	Wspieranie działalności służb i podmiotów działających na rzecz mieszkańców w sytuacjach kryzysowych, m.in. poprzez zakup i wymianę niezbędnego sprzętu i wyposażenia ratowniczego
	Poprawa dostępności do specjalistów w tym również wsparcie i pomoc psychologiczna dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych
	Tworzenie/wdrażanie programów w ramach wczesnej sygnalizacji zagrożeń i mechanizmów w obszarze grupy wysokiego ryzyka socjalnego

	1.3. Prowadzenie zrównoważonej polityki społecznej
	Dostosowanie i wykorzystanie infrastruktury edukacyjnej w celu organizacji zajęć pozalekcyjnych, także dla osób dorosłych wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego; promocja i rozwój kształcenia pozaszkolnego
	Wzmacnianie więzi społecznych poprzez aktywność kulturową; rozwój polityki senioralnej
	Wspieranie inicjatyw społecznych i rozwój organizacji pozarządowych
	Podnoszenie jakości usług społecznych w tym min. rozwój pieczy zastępczej; rozwój usług interwencji kryzysowej oraz rozwój mieszkań chronionych; rozwój środowiskowych form wsparcia
	1.4 Budowa zintegrowanego systemu wyspecjalizowanych usług publicznych oraz rozwój instytucjonalny
	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców

Tabela 12. Cele strategiczne, operacyjne i kierunki działań wskazane w Programie Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku”

Cel strategiczny	Kierunek działań w zakresie celu operacyjnego
Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego	2.1. Podnoszenie świadomości ekologicznej
	Organizacja kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska
	Upowszechnienie informacji i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz budowa świadomości ekologicznej wśród różnych grup społecznych
	Upowszechnienie wiedzy i świadomości na temat możliwości poprawy efektywności energetycznej wśród różnych grup społecznych
	Podjęcie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
	Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła
	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej
	Zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy
	Prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony przyrody (w tym bioróżnorodności), gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego
	2.2. Adaptacja do zmian klimatu
	Upowszechnienie informacji i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz budowa świadomości ekologicznej wśród różnych grup społecznych

	Upowszechnienie wiedzy i świadomości na temat możliwości poprawy efektywności energetycznej wśród różnych grup społecznych
	Podejmowanie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
	Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła
	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej
	Zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy
	Realizacja programu usuwania azbestu

Tabela 13. Cele strategiczne, operacyjne i kierunki działań wskazane w Programie Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku”

Cel strategiczny	Kierunek działań w zakresie celu operacyjnego
Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów	3.1. Wsparcie podmiotów gospodarczych
	Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy
	Tworzenie oferty inwestycyjnej i jej promocja we współpracy z samorządami gminnymi
	Zwiększenie dostępności do usług doradczych i wspierających przedsiębiorczość
	Wsparcie produkcji rolnej w tym wyrobów lokalnych
	Ochrona i rozwój walorów turystycznych, w tym dziedzictwa naturalnego i kulturowego powiatu
	Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)
	Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych
	3.2. Wzrost przedsiębiorczości i budowanie partnerstwa na rzecz aktywności gospodarczej
	Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy
	Zwiększenie dostępności do usług doradczych i wspierających przedsiębiorczość
	Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych



	3.3. Rozwój bezpiecznej infrastruktury drogowej i komunikacyjnej
	Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)
	Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych
	Współpraca z innymi zarządcami dróg w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego
	3.4. Rozwój infrastruktury technicznej
	Budowa, przebudowa i modernizacja obiektów będących w zarządzie powiatu
	Rewitalizacja zabytków
	Rozwój sieci: wodno-kanalizacyjnej, gazowniczej, energetycznej
	3.5. Wsparcie rozwoju turystyki opartej o lokalne zasoby
	Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy
	Tworzenie oferty inwestycyjnej i jej promocja we współpracy z samorządami gminnymi
	3.6. Promocja i budowanie wizerunku powiatu
	Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy
	Tworzenie oferty inwestycyjnej i jej promocja we współpracy z samorządami gminnymi
	Wsparcie produkcji rolnej w tym wyrobów lokalnych
	Ochrona i rozwój walorów turystycznych, w tym dziedzictwa naturalnego i kulturowego powiatu
	Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)
	Rewitalizacja zabytków
	Współpraca z innymi zarządcami dróg w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego

Tabela 14. Cele strategiczne, operacyjne i kierunki działań wskazane w Programie Rozwoju pn. „Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku”



Oznaczenie działania, którego realizacja może potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Źródło: opracowanie własne.

Analizie poddano potencjalne oddziaływanie poszczególnych kierunków rozwoju na środowisko zarówno w sposób negatywny, jak i pozytywny, przy czym w dłuższej perspektywie czasu wskazane działania przyniosą korzystne zmiany. Ponadto realizacja każdego przedsięwzięcia wiąże się z wdrażaniem odrębnych dokumentów programowych i planistycznych, w tym również z przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Analizując poszczególne kierunki rozwoju, ocenie oddziaływania na środowisko nie zostały poddane działania, z którymi nie wiążą się jakiegokolwiek prace, polegające na budowie nowej lub przebudowie istniejącej infrastruktury tzn. takie, które mają charakter nie inwestycyjny i w żaden sposób nie mogą wpływać negatywnie na poszczególne komponenty środowiska. Pozostałe działania przeanalizowano, biorąc pod uwagę każdy z komponentów środowiska. Istotnym elementem jest fakt, że do Strategii zostały wpisane jedynie ogólne kierunki działań, nie zaś konkretne zadania inwestycyjne, zatem nie mają one jeszcze sprecyzowanej lokalizacji ani skali i dopiero na etapie projektowania, gdzie określone zostaną zarówno lokalizacja, jak również szczegółowy zakres i rozmiar prac, będzie możliwe jednoznaczne określenie ich oddziaływania na środowisko. Wyniki analizy przedstawiono w tabeli poniżej (tabela 12).

Zgodnie z przyjętymi wcześniej założeniami stopień oddziaływania oznaczono według skali punktowej, w tym:

Oznaczenie	Stopień oddziaływania
	Oddziaływanie zdecydowanie negatywne, które w istotny sposób wpłynie na stan środowiska i może wymagać podjęcia działań naprawczych.
	Oddziaływanie negatywne o średniej skali, które może wymagać przeprowadzenia odrębnej oceny oddziaływania na środowisko na etapie wdrażania kolejnych dokumentów lub na etapie projektowania.
	Oddziaływanie, którego ewentualne skutki dla środowiska będą nieznaczące lub którego wystąpienie jest jedynie potencjalne.
	Brak zidentyfikowanych oddziaływań (neutralne).
	Oddziaływanie pozytywne o niewielkiej skali.
	Oddziaływanie pozytywne, które może wpłynąć na poprawę aktualnego stanu środowiska lub zmniejszenie istniejących oddziaływań negatywnych.
	Oddziaływanie pozytywne, które będzie odczuwalne jako istotna poprawa aktualnego stanu środowiska lub które zdecydowanie zmniejszy występujące obecnie oddziaływanie.

Planowane kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska												
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rosliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wspieranie i promocja profilaktyki zdrowotnej mieszkańców, podnoszenie zdrowotnej świadomości mieszkańców, promowanie zdrowego stylu życia													
Dostosowanie i wykorzystanie infrastruktury edukacyjnej w celu organizacji zajęć pozalekcyjnych, także dla osób dorosłych wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego; promocja i rozwój kształcenia pozaszkolnego													
Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców													
Zapewnienie dostępu do kursów i szkoleń kształtujących i rozwijających kompetencje mieszkańców; wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego													
Wzmacnianie więzi społecznych poprzez aktywność kulturową; rozwój polityki senioralnej													
Odbudowa i poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznych													

Planowane kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska													
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rosliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Wspieranie inicjatyw społecznych i rozwój organizacji pozarządowych														
Podnoszenie jakości usług społecznych w tym min. rozwój pieczy zastępczej; rozwój usług interwencji kryzysowej oraz rozwój mieszkań chronionych; rozwój środowiskowych form wsparcia														
Podnoszenie efektywności nauczania w szkołach w tym wspieranie i rozwój nowych zawodów na rynku pracy rozwijających rynek oraz potencjał edukacyjny mieszkańców														
Wspieranie działalności służb i podmiotów działających na rzecz mieszkańców w sytuacjach kryzysowych, m.in. poprzez zakup i wymianę niezbędnego sprzętu i wyposażenia ratowniczego														
Poprawa dostępności do specjalistów w tym również wsparcie i pomoc psychologiczna dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych														
Tworzenie/wdrażanie programów w ramach wczesnej sygnalizacji zagrożeń i mechanizmów w obszarze grupy wysokiego ryzyka socjalnego														

Planowane kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska												
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Organizacja kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska													
Upowszechnienie informacji i promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz budowa świadomości ekologicznej wśród różnych grup społecznych													
Upowszechnienie wiedzy i świadomości na temat możliwości poprawy efektywności energetycznej wśród różnych grup społecznych													
Podjęcie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych													
Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła													
Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej													
Zwiększenie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy													

Planowane kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska													
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
Prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony przyrody (w tym bioróżnorodności), gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego														
Realizacja programu usuwania azbestu														
Promocja przedsiębiorczości w tym promocja przedsiębiorczości w szkołach ponadpodstawowych, wsparcie praktyk zawodowych w tym międzynarodowych, dostosowywanie kierunków kształcenia zawodowego do prognozowanych zmian na rynku pracy														
Tworzenie oferty inwestycyjnej i jej promocja we współpracy z samorządami gminnymi														
Zwiększenie dostępności do usług doradczych i wspierających przedsiębiorczość														
Wsparcie produkcji rolnej w tym wyrobów lokalnych														

Planowane kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne elementy środowiska												
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Ochrona i rozwój walorów turystycznych, w tym dziedzictwa naturalnego i kulturowego powiatu													
Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)													
Wspieranie rewitalizacji linii kolejowych													
Budowa, przebudowa i modernizacja obiektów będących w zarządzie powiatu													
Rewitalizacja zabytków													
Rozwój sieci: wodno-kanalizacyjnej, gazowniczej, energetycznej													
Współpraca z innymi zarządcami dróg w celu podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego													

Tabela 15. Macierz oddziaływań realizacji poszczególnych działań inwestycyjnych przewidzianych w Strategii

6.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na wybrane komponenty środowiska, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne

Kierunki działań planowane w ramach **Celu strategicznego 1 Zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim** będą charakteryzowały się neutralnym oddziaływaniem na różnorodność biologiczną, w tym na zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi i obszary Natura 2000, bowiem planowane typy przedsięwzięć koncentrują się głównie na obszarze społecznym.

Kierunki działań w ramach **Celu strategicznego 2 Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego** będą miały pośrednio pozytywny wpływ na komponenty środowiska. Planowana realizacja projektów obejmujących promocję, doradztwo, podnoszenie świadomości i wiedzy mieszkańców na temat ochrony środowiska w perspektywie długoterminowej przyczyni się do poprawy stanu środowiska. Likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła i modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej spowoduje poprawę jakości powietrza wskutek redukcji niskiej emisji oraz poprawę efektywności energetycznej. W wyniku zaplanowanych działań upatruje się głównie pozytywnego oddziaływania na środowisko, w tym na wody, powietrze, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, obszary chronione, w tym Natura 2000.

Istotnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych jest zmniejszenie naturalnej zdolności samooczyszczenia się wód, spowodowane suszą. Jednym z kierunków działań jest zwiększenie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy. Konieczne jest stałe monitorowanie wód powierzchniowych przez uwzględnienie wszystkich istotnych elementów jakości we wszystkich kategoriach zgodnie z ramową dyrektywą wodną.

Kierunki działań planowane w ramach **Celu strategicznego 3 Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów** to głównie kierunki o charakterze inwestycyjnym:

- Modernizacja dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych, w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)
- Budowa, przebudowa i modernizacja obiektów będących w zarządzie powiatu
- Rewitalizacja zabytków
- Rozwój sieci: wodno-kanalizacyjnej, gazowniczej i energetycznej.

Realizacja inwestycji wymaga użycia ciężkich maszyn i sprzętu, zorganizowanie terenu budowy, dojazdu do niego oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Inwestycje te w szczególny sposób wpływać mogą na powierzchnię ziemi. Oddziaływania te będą krótkoterminowe (związane z fazą realizacji inwestycji) i mogą również obejmować emisję zanieczyszczeń, hałas, płoszenie zwierząt oraz wycinkę drzew i krzewów. Wyżej wymienione oddziaływania na komponenty przyrody będą miały zasięg lokalny. Mając na uwadze, że wpływ na środowisko wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z budową nowej infrastruktury lub modernizacją istniejącej, jak również późniejsze funkcjonowanie tej infrastruktury rozwiązaniem jest przede wszystkim wskazanie właściwej lokalizacji działań np. na obszarach



pozbawionych szczególnych walorów przyrodniczych, unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu oraz wywołujących konflikty przestrzenne, w tym degradację krajobrazu. Podczas budowy i przebudowy dróg istniejących należy dążyć do zapewnienia, a także w miarę możliwości przywracania łączności korytarzy ekologicznych (np. poprzez tworzenie specjalnych przejść dla zwierząt: estakady, tunele, mosty krajobrazowe). Istotne jest również odpowiednie zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku realizowanego procesu inwestycyjnego.

Działanie - wspieranie rewitalizacji linii kolejowych przyczyni się do poprawy jakości środowiska, w kontekście redukcji hałasu i emisji zanieczyszczeń do wód, gleby i powietrza poprzez rozwój zrównoważonego publicznego transportu zbiorowego oraz bezemisyjnej mobilności w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych. Wdrażanie w miastach innowacji społecznych typu obiekty Park&Ride położonych na obrzeżach miast i zintegrowanych z transportem publicznym, niskoemisyjny i zeroemisyjny tabor publicznego transportu zbiorowego, infrastruktura dla ruchu pieszego, ścieżki rowerowe oraz obiekty Bike&Ride.

W związku z prowadzonymi procesami inwestycyjnymi mogą wystąpić skumulowane oddziaływania na środowisko. Strategia nie przewiduje realizacji inwestycji, które na etapie eksploatacji będą źródłem nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska.

W Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do roku 2030 określa się, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. W rozumieniu ustawy o ochronie przyrody za znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 rozumie się „oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000; wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”.

Na terenie powiatu wągrowieckiego znajdują się fragmenty czterech **obszarów Natura 2000**: Dolina Noteci PLH300004, Jezioro Kaliszańskie PLH300044, Stawy Kiszkowe PLH300050 oraz Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001. Obszar Doliny Noteci obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łęgowymi i dobrze zachowanym kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Ostoja Jezioro Kaliszańskie PLH300044 chroni jedno z największych jezior północnej Wielkopolski - Jezioro Kaliszańskie. W granicach obszaru znajdują się również Jezioro Toniszewskie i jezioro Kaliszanki oraz liczne drobne zbiorniki wodne usytuowane w obrębie łąk i torfowisk niskich przylegających do fragmentu rzeki Rudki. Ostoja ma bardzo duże znaczenie w skali ponadregionalnej dla zachowania siedlisk łąk ramieniowych (klasa Charetea fragilis) w

głębokowodnych jeziorach. Ostoja chroni jedno z najlepiej zachowanych w Wielkopolsce głębokowodnych mezotroficznych jezior ramienicowych - Jezioro Kaliszańskie. Obszar chroni 4 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących ponad 43% powierzchni. W ekosystemach wodnych ostoi (jeziorach, drobnych zbiornikach i ciekach) odnotowano aż 11 gatunków zagrożonych ramienic, 3 z nich podlegają ochronie prawnej. Na szczególną uwagę zasługuje występowanie licznych populacji *Chara filiformis* i *Nitella opaca* - gatunków bardzo rzadko notowanych w Polsce. Obszar jest również ważną ostoją dla ptaków wodno-błotnych lęgowych oraz migrujących.

Stawy Kiszkowski PLH300050 są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi kumaka nizinnego *Bombina bombina*. W obrębie obszaru Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej: E37 (Stawy Ostrówek i Smogulec) i E38 (Stawy Ślesin i Występ). Występuje co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej (C6) podróżniczka (PCK); co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK) i kania czarna (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują kania ruda i błotniak stawowy. Strategia jako kierunek działań ustala *ochronę obszarów cennych przyrodniczo*, tym samym wszystkie podejmowane przedsięwzięcia będą respektowały wymogi przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody. Ustalenia projektu Strategii nie wpłyną negatywnie na integralność obszarów Natura 2000, nie nastąpi również pogorszenie stanu chronionych siedlisk przyrodniczych ani stanu gatunkowego flory i fauny.

W granicach powiatu wągrowieckiego zlokalizowany jest również rezerwat przyrody „Dębina”, jeden Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka, dwa Obszary Chronionego Krajobrazu obejmujące swoim zasięgiem przede wszystkim doliny głównych cieków wodnych w Powiecie, pięć użytków ekologicznych oraz 108 pomniki przyrody chroniące m.in. wiekowe okazy dębów i buków. Ponadto na terenie Powiatu zlokalizowane są korytarze ekologiczne.

Realizacja przewidzianych w Strategii założeń spowoduje oddziaływanie na funkcjonowanie i jakość środowiska różnych czynników mogących powodować wystąpienie potencjalnych problemów środowiskowych zależnie od wielkości i zakresu inwestycji. Nie sposób podjąć się oceny oddziaływania poszczególnych kierunków działań na formy ochrony przyrody przy braku informacji na temat konkretnej lokalizacji poszczególnych inwestycji, niemniej jednak należy zwrócić uwagę na fakt, że podobne inwestycje prowadzone są na terenach zurbanizowanych, zamieszkałych przez ludność Powiatu, a co za tym idzie ingerencja w środowisko jest niewielka. Na tym etapie można określić, że jakiegokolwiek negatywne oddziaływanie, jakie mogłoby pojawić się w związku z realizacją zadań wpisanych do Strategii, dotyczyć będzie jedynie etapu prowadzenia prac budowlanych. Będzie ono zatem krótkotrwałe i zaniknie wraz z zakończeniem tych prac. W przypadku prowadzenia prac budowlanych w pobliżu występujących form ochrony przyrody, dokonane zostaną niezbędne uzgodnienia z właściwym organem ochrony przyrody.

Przy realizacji inwestycji uwzględnione zostaną zakazy, nakazy i ograniczenia wymienione w planach zadań ochronnych dla poszczególnych obszarów chronionych, w tym dla obszarów Natura 2000, rezerwatu przyrody oraz parku krajobrazowego:

**1. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004** ustanowiony został Plan zadań ochronnych został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2014 poz. 1477 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2014 poz. 2924), następnie zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2015 poz. 3765 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2015 poz. 7256), a także zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 grudnia 2022 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. 2022 poz. 6951 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2022 poz. 9786). Do działań ochronnych podejmowanych w jego granicach zalicza się m. in.:

a. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* (3150) – utrzymanie stanu ochrony siedliska przyrodniczego poprzez zachowanie odpowiedniego poziomu wskaźników,

b. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosoincanae*) i olsy źródliskowe (91E0) – utrzymanie złego stanu ochrony środowiska lub jego poprawa,

c. Murawy kserotermiczne (*Festuco - Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis – Festucion pallentis*) – ekspansja krzewów i podrostów drzew na poziomie właściwym tj. pokrycie drzew i krzewów nie przekracza 10%, na co najmniej 50% stanowisk siedliska.

**2. Dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie PLH300044** opracowano plan zadań ochronnych, ustanowionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie PLH300044 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2022 poz. 1268). Ustalone zadania obejmują np.:

a. Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara spp.* 3140) – utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni 236,74 ha,

b. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion* (3150) – poprawa barwy i przezroczystości wody ze stanu złego na stan niezadawalający,

c. Bóbr europejski *Castor fiber* (1337) – utrzymanie lub poprawa niezadawalającego stanu ochrony populacji.

**3. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy Kiszkowskie PLH3000050 został ustanowiony na został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy Kiszkowskie PLH3000050 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2020 poz. 2463). Do zadań wlicza się**

a. Kumak nizinny *Bombina bombina* (1188) – utrzymanie obecnego, niezadawalającego stanu ochrony,

b. Bóbr europejski *Castor fiber* (1337) – utrzymanie obecnego, niezadawalającego stanu ochrony,

c. Wydra *Lutra lutra* (1355) – utrzymanie obecnego, niezadawalającego stanu ochrony.

**4. Dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 plan zadań ochronnych nie został ustanowiony.**

**5. Dla rezerwatu przyrody „Dębina” obowiązuje Zarządzenie Nr 4/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębina" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009 r. Nr 100, poz. 1522). Cele ochrony rezerwatu to:**

a. Nie wykonywanie w odległości 500 metrów od granic rezerwatu żadnych prac, które mogłyby prowadzić do pogorszenia stosunków wodnych w rezerwacie,

b. Zachowanie w odległości 300 metrów od granic rezerwatu dotychczasowej kategorii użytkowania gruntów,

c. Nie prowadzenie przez obszar rezerwatu liniowych elementów infrastruktury technicznej,

d. Nieutwardzanie drogi gruntowej przechodzącej przez rezerwat.

6. Park Krajobrazowy **Puszcza Zielonka** podlega planowi ochrony, ustanowionemu rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 49, poz 1527). Cele ochrony Parku obejmują:

- a. Ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce,
- b. Zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz z spontanicznymi procesami ich dynamiki,
- c. Zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk,
- d. Zachowanie cennych ekosystemów, w tym bagiennych leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych,
- e. Utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego,
- f. Utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

Obszary chronionego krajobrazu ustanowione są Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej. W przypadku pomników przyrody konieczne jest uwzględnienie zasad ich ochrony określonych w poszczególnych uchwałach Rady Gminy ustanawiających pomniki przyrody, w tym szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego obiektu.

Z kolei w celu zachowania funkcjonowania korytarzy ekologicznych konieczne jest likwidowanie barier przestrzennych związanych z lokalizacją w ich zasięgu struktur antropogenicznych oddzielających poszczególne jednostki krajobrazu (np. drogi) lub zastosowanie rozwiązań alternatywnych pozwalających na zachowanie ciągłości ekosystemów.

Wszystkie projekty wpisujące się w przedstawione w Strategii kierunki działań będą uwzględniały cele, przedmioty i zakazy obowiązujące w odniesieniu do wszystkich form ochrony przyrody istniejących w obrębie powiatu wągrowieckiego. Negatywne oddziaływanie realizowania przedsięwzięć na środowisko przyrodnicze będzie ograniczane, poprzez prowadzenie prac przy zastosowaniu sprawnych maszyn oraz narzędzi tylko w porze dziennej. Zagwarantowana zostanie również odpowiednia organizacja czasu pracy, polegająca m.in. na minimalizowaniu jałowej pracy maszyn i urządzeń. W ramach oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, składowanie materiałów budowlanych odbywać się będzie tylko i wyłącznie na powierzchni utwardzonej oraz w odpowiedniej odległości od zbiorników wodnych.

Zaplecze budowy powinno być zlokalizowane poza obszarami chronionymi Natura 2000. Zaznacza się, iż na czas wykonywania prac powinno się zabezpieczyć drzewa i krzewy przed uszkodzeniem. W granicach realizacji przedsięwzięcia nie należy przechowywać paliw oraz przeprowadzać tankowania maszyn i urządzeń. W trakcie przeprowadzania inwestycji należy zmniejszyć zużycie wody, materiałów oraz surowców. Powinno się również zapewnić odpowiednie zaplecze sanitarne w formie przenośnych sanitariatów, których zawartość mogą odbierać wyłącznie podmioty do tego uprawnione.

W „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego znajduje się krajobraz priorytetowy „Łekno”, gdzie zdiagnozowano zagrożenie o niewielkim, lecz narastającym natężeniu. Związane jest ono z obszarem o niewykorzystanym potencjale funkcjonalno-przestrzennym i kulturowym krajobrazu. Zagrożenie wynikające z niedostatecznych środków finansowych może negatywnie wpływać na zachowanie walorów kulturowych i estetyczno-widokowych krajobrazu. Poziom ten jest uznawany za niewielki, harmonijny i ewolucyjny. Wszelkie rekomendacje i wnioski są zawarte w wspomnianym dokumencie. Zadania przewidziane w Strategii nie będą miały negatywnego wpływu na krajobraz priorytetowy.

Powiat wągrowiecki pokryty jest formami ochrony przyrody, niemniej jednak planowane zadania inwestycyjne dotyczyć będą w szczególności terenów zurbanizowanych, dotychczas przekształconych przez ludzi. Negatywne oddziaływanie na środowisko będzie chwilowe, tylko na czas realizacji zaplanowanej inwestycji.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na różnorodność biologiczną:**

Zgodnie z podpisaną w 1992 r. Konwencją o różnorodności biologicznej, różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących *inter alia* z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz w zespołach ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami ekosystemami. W celu ochrony bioróżnorodności konieczne jest przewidywanie, zapobieganie oraz zwalczanie przyczyn zmniejszania się lub jej zanikania.

W opracowanej strategii nie przewiduje się działań, które w sposób jednoznaczny odnoszą się do różnorodności biologicznej. Nie oczekują się także żadnych rezultatów w tym zakresie. Jednocześnie jako jeden z kierunków działań strategii przewiduje *Modernizację dróg i infrastruktury towarzyszącej (remonty, przebudowa i budowa dróg powiatowych w tym rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów)*, co jest jednym z czynników wpływających na utratę różnorodności biologicznej oraz pogorszenie lub przerwanie funkcjonowania korytarzy ekologicznych. W Strategii nie określono konkretnej lokalizacji nowych dróg, ani też odcinków, które należy zmodernizować. Niemniej jednak wskazane w dokumencie kierunki działań związane będą przede wszystkim z obszarami o charakterze antropogenicznym i ciągami komunikacji zbiorowej, a co za tym idzie będą to tereny o znacznie już przekształcone przez człowieka. Należy jednak pamiętać, aby działania związane z przebudową infrastruktury

były prowadzone w sposób planowy oraz minimalizować ich oddziaływanie na środowisko i przyrodę. Ważnym aspektem związanym z inwestycjami w sieci drogowe jest ryzyko kolizji ze zwierzętami, a także możliwy efekt dzielenia siedlisk, ograniczający możliwość bezpiecznego przemieszczania się organizmów. Istotnym warunkiem zachowania różnorodności biologicznej jest utrzymanie ciągłości powiązań przyrodniczych. Potencjalne niekorzystne oddziaływanie na korytarze ekologiczne oraz powiązania obszarów chronionych będzie zależało od zakresu, parametrów technologicznych oraz lokalizacji danej inwestycji. Podczas budowy oraz przebudowy dróg należy mieć na uwadze zapewnienie lub przywrócenie integralności korytarzy ekologicznych. Nie przewiduje się zmniejszenia ilości gatunków występujących obecnie na obszarze Powiatu, jednak zasięg przestrzenny ich występowania może ulec minimalnym modyfikacjom.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na zdrowie ludzi:**

Do czynników, które w znacznym stopniu negatywnie oddziałują na zdrowie ludzi należy zaliczyć poziom emisji pól elektromagnetycznych, poziom hałasu, poziom zanieczyszczenia wód i powietrza, a także jakość środowiska w aspekcie estetycznym.

W kontekście działań przewidzianych w Strategii największe znaczenie będą miały inwestycje w infrastrukturę, w tym rozbudowa dróg oraz budowa i modernizacja budynków z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii. Negatywne oddziaływanie będzie związane głównie z fazą realizacji przedsięwzięcia (emisja pyłów, hałasu, wibracji), jednak będzie ono miało charakter krótkotrwały i odwracalny. Potencjalne bezpośrednio oddziaływanie w zakresie bezpieczeństwa i wpływu na zdrowie mieszkańców może wystąpić na etapie prac powodując zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Jako oddziaływanie negatywne należy wymienić emisję hałasu. Realizacja inwestycji infrastrukturalnych może spowodować emisję pyłu i miejscowy wzrost poziomu hałasu w środowisku. Jednocześnie uciążliwości związane z emisją hałasu zmniejszą się w wyniku poprawy jakości i stanu dróg.

Pozytywne oddziaływanie na zdrowie ludzi będą miały wszystkie działania o charakterze edukacyjnym, sportowym i rekreacyjnym, podnoszące świadomość mieszkańców w zakresie ochrony środowiska i przyrody, adaptacji do zmian klimatu, gospodarowania wodą oraz podnoszące jakość życia. Wśród najważniejszych wymienia się przedsięwzięcia związane z podnoszeniem efektywności nauczania w szkołach w tym wspieranie i rozwój nowych zawodów na rynku pracy rozwijających rynek oraz potencjał edukacyjny mieszkańców. W związku z powyższym edukacja w powiecie wągrowieckim powinna być ukierunkowana pod zapotrzebowanie lokalnego i regionalnego rynku pracy a także w aspekcie samego województwa wielkopolskiego. **Dobrze rozwinięty i funkcjonujący, poddawany modernizacji system kształcenia ponadpodstawowego, w tym kształcenia zawodowego (w szczególności w zawodach medycznych) w powiecie wągrowieckim jest niewątpliwie jednym z**

**najważniejszych wyzwań.** Istotnym elementem jest również niwelowanie barier architektonicznych w miejscach użyteczności publicznej, ułatwiające poruszanie się osobom z niepełnosprawnościami. W przypadku poprawy dostępności do specjalistów, w tym również wsparcie i pomoc psychologiczna dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych to korzyści zdrowotne dla dorosłych i dzieci. Ponadto przewiduje się pośrednie pozytywne oddziaływania na ludzi poprzez prowadzenie działań edukacyjnych wśród społeczności. Działania te są konieczne, by zachęcić mieszkańców do stosowania energooszczędnych technologii, a także aby pomóc im w wypracowaniu postaw ekologicznych, co w dłuższej perspektywie czasu przekłada się na poprawę stanu środowiska przyrodniczego oraz korzystnie wpływa na zdrowie ludzi. Niewątpliwie istotnym zagadnieniem w zapisach Strategii jest zwiększanie retencji oraz przeciwdziałanie skutkom suszy. Ich wpływ określa się jako pozytywny, długotrwały, pośredni i bezpośredni przede wszystkim na bezpieczeństwo ludzi i klimatu.

Podsumowując, można stwierdzić, że realizacja planowanych działań w pozytywny sposób wpłynie na jakość życia i zdrowie ludzi na obszarze powiatu wągrowieckiego.

#### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na zwierzęta:**

Na obszarze powiatu wągrowieckiego nie przewiduje się, aby w skutek dalszej działalności człowieka, świat roślin i zwierząt uległ znaczącym zmianom.

Negatywne oddziaływanie na zwierzęta dzieje się dopiero w odniesieniu do etapu prowadzenia prac budowlanych. Do takiego oddziaływania zalicza się między innymi hałas, emisje spalin oraz zapylenie. Takie oddziaływanie będzie jednak krótkotrwałe i ustanie w momencie zakończenia takich prac. W przypadku prac, które będą prowadzone na terenach zabudowanych, które nie są z reguły siedliskiem dla zwierząt negatywne oddziaływanie będzie znikome. Wyjątki stanowią gniazda ptaków czy nietoperzy zlokalizowane we wnękach elewacji budynków. Aby uniknąć negatywnych oddziaływań na zwierzęta zostaną zastosowane rozwiązania uwzględniające inwentaryzację przyrodniczą, odpowiedni dobór terminów prac budowlanych oraz zabezpieczanie gniazd i kryjówek. Na etapie eksploatacji istotne jest projektowanie przejść dla zwierząt, gdyż głównym problemem mogą być kolizje ze zwierzętami.

#### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na rośliny:**

Część prowadzonych prac związanych z modernizacją dróg powiatowych, rozwojem infrastruktury dla pieszych i rowerzystów oraz rozwojem sieci wodno-kanalizacyjnej,



gazowniczej i energetycznej może mieć negatywne działanie na rośliny tylko w przypadku niezbędnej wycinki drzew czy krzewów z uwagi na lokalizację inwestycji.

Zezwolenia w sprawie wycinki drzew wydaje właściwy organ ochrony przyrody, który za wycinkę drzew może nałożyć obowiązek nasadzeń zastępczych oraz stosownych opłat.

Strategia przewiduje organizację kampanii, imprez, konkursów promujących postawy prośrodowiskowe, promocja dbania o czystość środowiska, co w znaczącym stopniu przyczyni się do wzrostu atrakcyjności przestrzennej powiatu wągrowieckiego. Wpłyne to także na poprawę mikroklimatu, zdrowia oraz jakości życia mieszkańców, polepszenie jakości powietrza, a także na wzrost różnorodności biologicznej. W zakresie dalszego rozwoju terenów zielonych przewidziane są oddziaływania pozytywne.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na wody:**

Na zmianę bilansu wodnego wpływa wiele czynników, w tym głównie eksploatacja wód głębinowych i powierzchniowych do celów bytowych i przemysłowych, co przy nadmiernym poborze może doprowadzić nawet do osiadania gruntów. Wody podziemne na rozpatrywanym terenie występują w utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Warstwy wodonośne są stosunkowo dobrze izolowane osadami o słabej przepuszczalności i jakości wód wgłębnych. Wody powierzchniowe na terenie powiatu wągrowieckiego to przede wszystkim rzeka Wełna wraz z dopływami. Wyniki badań wód na 14 stanowiskach rzek wykazały umiarkowany stan ekologiczny, a na 5 słaby potencjał ekologiczny. Realizacja postanowień Strategii powinna przyczynić się do poprawy stanu JCWP, dlatego że w ramach Strategii przewidziano *prowadzenie i monitorowanie działań z zakresu ochrony gospodarki wodnej i rybactwa śródlądowego* na terenie powiatu wągrowieckiego.

W Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku przewidziano rozbudowę oraz modernizację dróg powiatowych, co może być związane z przedostawaniem się zanieczyszczeń komunikacyjnych do wód powierzchniowych oraz do gruntu. Możliwości techniczne mogą skutecznie zminimalizować takie zagrożenie, poprzez systematyczny monitoring, zastosowanie separatorów olejów, odpowiednich filtrów oraz odstojników.

Przewidziano również działania zwiększające retencję oraz przeciwdziałanie skutkom suszy.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie poinformowało, że zgodnie z II aktualizacją Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2022 – 2027, PGW Wody Polskie planuje realizację działań naprawczych, których celem jest poprawa stanu wód w obszarze wybranych jednolitych części wód występujących na terenie powiatu wągrowieckiego, w tym:

- opracowanie wariantowej analizy sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej,

- analiza możliwości przebudowy budowli piętrzących w zakresie zapewniającym ciągłość biologiczną i spełnienie celów środowiskowych,
- ocena wpływu budowli poprzecznych na ciągłość biologiczną i cele środowiskowej JCWP,
- działania renaturyzacyjne,
- realizacja wybranego wariantu udrożnienia cieku,
- opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych dla GZWP nr 138 (Pradolina Toruń – Eberswalde).

W związku z tym realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na nieosiągnięcie celów środowiskowych zapisanych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, który ogłoszono Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. 2023 poz. 335), gdyż odbywa się w oparciu o przepisy odrębne uwzględniające te cele środowiskowe.

#### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na jakość powietrza:**

Wpływ człowieka na atmosferę dotyczy składu chemicznego, mechanicznego oraz zapylenia, którego skutki mają najczęściej charakter ponadlokalny.

Opracowana strategia przewiduje m.in. *remonty, przebudowy i budowy dróg powiatowych, modernizację budynków użyteczności publicznej oraz realizowanie programu usuwania azbestu*. Podczas prowadzenia takich prac mogą występować okresowe emisje pyłów i gazów, spowodowane pracami budowlanymi, które będą trwałe, aż do ukończenia prac budowlanych. Zmiany składu chemicznego powietrza polegają przeważnie na zwiększeniu stężenia dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz metali ciężkich i substancji promieniotwórczych, spadku tlenu, a także na zmianie stężenia i rozmieszczenia ozonu.

Zmiany składu chemicznego atmosfery głównie spowodowane są wzrostem spalania paliw oraz działalnością człowieka. Mogą one prowadzić do efektu cieplarnianego, zakwaszania gleb oraz wód powierzchniowych, zmniejszenia biomasy, obumierania drzew, a także do zmian biochemicznych w organizmach żywych.

Określone w Strategii działania związane z ochroną powietrza, w tym *podejmowanie inicjatyw mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła oraz modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej* będą miały pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza na omawianym obszarze.

Perspektywicznie ważny i pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza przyniosą także działania edukacyjne wśród mieszkańców, promujące zmianę wzorca zachowań np. przez korzystanie z komunikacji publicznej, czy ogólne dbanie o środowisko. Rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów oraz promocja transportu rowerowego na rzecz zmniejszenia roli transportu samochodowego przewiduje pozytywny i długoterminowy wpływ na powietrze oraz klimat.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na powierzchnię ziemi:**

Wpływ działalności człowieka na gleby obejmuje zmiany składu chemicznego, mechanicznego oraz jej struktury fizycznej. Jest związany z zanieczyszczeniem wód oraz powietrza atmosferycznego. Stopień nawożenia, typ prowadzonej gospodarki rolnej, zróżnicowanie upraw i mechanizacja rolnictwa również mają wpływ na zmiany gleb. Zmiany powierzchni ziemi, czyli zmiany rzeźby terenu wywoływane są przez eksploatację powierzchniową, trwałe przekształcenia (budowa tras komunikacyjnych), czy realizację skarp, wałów, nasypów.

Negatywne oddziaływanie na powierzchnie ziemi może pojawić się w trakcie realizacji nowych przedsięwzięć inwestycyjnych takich jak modernizacja dróg i budynków użyteczności publicznej, a także w przypadku nieprawidłowo prowadzonej gospodarki rolnej. Należy pamiętać, że realizacja zadań przewidzianych w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku w przeważającej mierze dotyczy terenów już zurbanizowanych, czyli zarówno krajobraz, jak i powierzchnia ziemi w obrębie zabudowy wiejskiej i miejskiej są elementami, które są już przekształcone przez człowieka.

W Strategii przewidziano przeciwdziałanie skutkom suszy oraz zwiększenie retencji, co niewątpliwie doprowadzi do poprawienia stanu gleb oraz uprawianych roślin. Zwiększona retencja poprawi mikroklimat miast i wsi, a także obniży koszty utrzymania roślin miejskich oraz uprawnych.

Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne ściśle wiąże się z ochroną powierzchnią ziemi i gleb. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż wzrost intensywności rozbudowy terenu ma istotny wpływ na stan gleb, ich strukturę oraz nawodnienie. Bardzo ważnym krokiem do poprawy jakości powierzchni ziemi jest to, aby w sporządzanych dokumentach planistycznych zagospodarowania przestrzennego miast czy wsi pozostawić jak najwięcej obszarów biologicznie czynnych zamiast powierzchni utwardzonych, betonowych.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na krajobraz:**

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000) krajobraz jest to znaczny obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i ludzkich.

Kierunki działań opracowanej Strategii przewidują przedsięwzięcia, które mogą ingerować w krajobraz powiatu wągrowieckiego, poprzez działania inwestycyjne takie jak rozbudowa dróg, budynków, czy rewitalizacja zabytków. Istotnym problemem jest także wprowadzanie monokultur upraw, likwidacja zadrzewień śródpolnych co upraszcza krajobraz. Nie nastąpi degradacja obecnego krajobrazu, lecz jego jakościowa zmiana związana z rozwojem powiatu wągrowieckiego.

Polepszenie krajobrazu może być także wynikiem ingerencji człowieka, poprzez wszelkie prace modernizacyjne, które mają na celu poprawę warunków życia ludzi oraz poprawę estetyki w miejscach publicznych.

Oddziaływanie to wpłynie na poprawę zadowolenia mieszkańców powiatu wągrowieckiego. W dokumencie Strategii nie wskazano konkretnych działań oraz lokalizacji, jednak zakłada się, że zadania te nie będą miały negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska. Negatywne oddziaływanie o charakterze krótkookresowym i chwilowym może wystąpić jedynie w początkowych pracach o charakterze budowlanym, jeśli wystąpiłaby konieczność ich przeprowadzenia. Po analizie sytuacji terenowej można przyjąć, że nie nastąpi degradacja terenu.

### **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na klimat:**

Klimat to ogół zjawisk pogodowych na danym obszarze kształtowany, oprócz czynników geograficznych, przez trzy podstawowe procesy klimatotwórcze tj. obieg ciepła, obieg wody oraz krążenie powietrza. Wpływ na klimat jest zatem rozpatrywany poprzez prognozowanie zmiany wspomnianych procesów.

Rozbudowa i modernizacja dróg powiatowych, a także wzrost powierzchni utwardzonych wpłyną na zmianę warunków mikroklimatycznych na lokalnym obszarze. Wzrost powierzchni sztucznych, spowoduje spadek roślinności, za czym idą niewielkie modyfikacje klimatu. Szczególnie w okresie letnim występować mogą kumulacje ciepła, obniżenie wilgotności powietrza, zmniejszenia amplitudy temperatur dnia do nocy oraz silne nagrzewanie się powietrza.

Zgodnie z ze „Strategią planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” wśród kluczowych działań o charakterze horyzontalnym, które powinny być realizowane we wszystkich województwach jest planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji.

W związku z charakterem istniejącego zagospodarowania nie prognozuje się istotnych zmian w zakresie kształtowania się warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych. Tereny rolnicze oraz leśne pozostawia się w dotychczasowym użytkowaniu, stąd też nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na powietrze atmosferyczne, klimat i mikroklimat. Zadania wprowadzone do Strategii mogą mieć niewielki wpływ na kształtowanie mikroklimatu. Możliwy jest minimalny wzrost temperatury powietrza. Zabudowa i infrastruktura komunikacyjna silniej się nagrzewa od terenów jeszcze niezabudowanych, a w okresie grzewczym budynki oddają część ciepła na zewnątrz. Na terenie powiatu występuje dużo gruntów rolnych, które neutralizują negatywne oddziaływanie zabudowy na mikroklimat. Ponadto strategia nie wpływa na istniejące tereny leśne oraz tereny zieleni, które dodatkowo neutralizują skutki oddziaływania zabudowy na klimat. Źródłem zanieczyszczeń powietrza na etapie budowy w czasie realizacji robót budowlanych będzie jedynie praca silników: urządzeń budowlanych, sprzętu oraz samochodów transportowych spalających głównie olej napędowy oraz prace spawalnicze. Należy wziąć pod uwagę, że przy odpowiednim harmonogramie prac budowlanych i staranności ich wykonania faza budowy nie będzie stanowić zagrożenia dla powietrza atmosferycznego. Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter emisji nieorganizowanej o niedużym zasięgu oraz będzie występować okresowo z różnym natężeniem w sposób przemijający.

Nie przewiduje się, aby projektowane działania zwiększyć mogły negatywne oddziaływanie na klimat i powietrze, pod warunkiem bezwzględnego wyegzekwowania wszystkich obowiązujących przepisów.

Realizacja ustaleń Strategii w efekcie spowoduje występowanie zjawisk wywołanych zmianami w pozyskiwaniu i wydatkowaniu energii, emisji i ograniczaniu zanieczyszczeń, a także modelu zachowań mieszkańców. Wszystkie te działania będą wpływać na zmiany klimatu, jednak do zadań mających pozytywny wpływ na zmiany klimatu należy głównie zaliczyć działania poprawiające jakość powietrza.

#### **Wpływ zadań Strategii na zasoby naturalne:**

Lokalizacja nowych ciągów komunikacyjnych na terenach bogatych w złoża naturalne bywa niełatwym problemem do rozwiązania. Pokrycie terenów zasobnych w wartościowe surowce gospodarcze w praktyce uniemożliwi i wyeliminuje ich eksploatację. Jedynym zasadnym wyjściem jest ominięcie tychże obszarów, co często komplikuje i wydłuża przebieg trasy oraz naraża inwestora na dodatkowe koszty. W Strategii nie określono dokładnej lokalizacji inwestycji, dlatego też nie można ocenić zasadności danego problemu na obszarze powiatu wągrowieckiego.

## **Wpływ zadań przewidzianych w Strategii na zabytki i dobra materialne:**

Działania wyznaczone w projekcie Strategii w większości mają charakter neutralny lub pozytywny, odnoszą się do działań ogólnorozwojowych w sferze społeczno-gospodarczej, a zatem będą miały wpływ na ogólną poprawę stanu i jakości obiektów, w tym dóbr kultury.

Oczywiste pozytywne oddziaływanie będą miały projekty bezpośrednio ukierunkowane na symulowanie i wspieranie oraz propagowanie zasobów dziedzictwa kulturowego powiatu wągrowieckiego.

Z kolei zanieczyszczenia powietrza, których źródłem jest transport drogowy, sektor komunalny i przemysł mają negatywny wpływ na stan obiektów budowlanych, również tych o charakterze zabytkowym, co wymusza częstsze zabiegi renowacyjne i konserwatorskie. Wszelkie działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery (likwidacja starych (nieekologicznych) źródeł ciepła, modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej itp.), pozwolą na ograniczenie ewentualnych zniszczeń.

### **Podsumowanie:**

W związku z tym, że zakres Strategii jest ogólny i nie określa konkretnych lokalizacji, zakresu oraz skali planowanych przedsięwzięć, ocena oddziaływania ustaleń Strategii na środowisko zawarta w przedmiotowej prognozie jest ogólna, gdyż na tym etapie trudno ocenić, jaki będzie zakres i skala realizowanych inwestycji.

Poszczególne przedsięwzięcia realizowane w ramach wyznaczonych kierunków rozwoju, w tym przede wszystkim inwestycje w infrastrukturę, mogą generować oddziaływania krótkookresowe, chwilowe, mające związek z prowadzeniem budowy, w tym emisję hałasu, pyłów, spalin pochodzących ze środków transportu, pracujących maszyn oraz naruszenie struktury gleby i rzeźby terenu. Dodatkowo, w sposób trwały nastąpi zajęcie terenu i zniszczenie warstwy glebowej. Może wystąpić częściowe zniszczenie roślinności w miejscu przejazdów i prowadzenia prac budowlanych, które w okresie wegetacyjnym zostanie przywrócone do stanu pierwotnego. Oddziaływania nieodwracalne mają związek z trwałym przekształceniem form ukształtowania terenu oraz z ewentualną wycinką drzew. Oddziaływania odwracalne będą związane z obecnością zaplecza placu budowy, które po zakończeniu inwestycji przestanie funkcjonować, podobnie jak wszelkie oddziaływania z nim związane. Zasięg oddziaływań na środowisko będzie miał zatem lokalny charakter. Skutki prowadzonych prac mogą być odczuwalne w najbliższym sąsiedztwie poprzez emisję pyłów i zanieczyszczeń gazowych oraz hałas. Większość skutków negatywnych oddziaływań charakteryzować się będzie pełną lub częściową odwracalnością – po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną.

Należy zaznaczyć, iż wymienione działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, stanowią kontynuację wcześniej podjętych inwestycji, dotyczy to przede wszystkim działań związanych z rozwojem infrastruktury technicznej, w tym

modernizacji i budowy dróg. Oznacza to, że faktyczne ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wytyczyły już ustalone plany.

## 7. Proponowane rozwiązania alternatywne

Projekt Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku jest głównym dokumentem określającym kierunki rozwoju jednostki i stanowi element dopełniający jej funkcjonowanie zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Jednym z głównych zadań dokumentu jest zapewnienie dogodnych warunków życia mieszkańcom. Strategia podkreśla atuty Powiatu, dzięki którym możliwe będzie eliminowanie istniejących barier rozwojowych. Wskazuje na istotność racjonalnego kształtowania środowiska, gospodarowania jego zasobami oraz jego ochrony.

Dokument Strategii określa plany rozwojowe w kontekście najbliższych siedmiu lat. Wyznacza kierunek działań nie tylko dla władz, ale również mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych. Przedstawione przedsięwzięcia i kierunki działań określone zostały w sposób ogólny oraz nie są odniesione do konkretnej lokalizacji oraz zakresu czasowego, a poziom ich realizacji w dużym stopniu zależeć będzie od sytuacji finansowej Powiatu oraz od zdolności do pozyskania środków zewnętrznych. Przedmiotowy dokument nie precyzuje szczegółowych informacji na temat parametrów technicznych i rozwiązań technologicznych. Kluczową kwestią jest również ciągła zmiana uwarunkowań nie tylko pod względem finansowym, ale również ciągłego postępu technologicznego. W takiej sytuacji trudno jest o wypracowanie rozwiązań alternatywnych, ponieważ w większości planowanych inwestycji, ich realizacja wynika ze złego stanu dotychczas istniejącej infrastruktury bądź niskiego poziomu jej funkcjonalności (np. poprawa stanu sieci dróg powiatowych). Zadania te są zatem koniecznością. W przypadku realizacji niektórych inwestycji może dochodzić do negatywnego oddziaływania na środowisko. Skala tych oddziaływań może być różna, lecz trudno ją przewidzieć ze względu na brak szczegółów dotyczących ich realizacji. Należy zaznaczyć, że każda z tych inwestycji wymagać będzie odrębnych analiz dotyczących oddziaływania na środowisko.

Wśród proponowanych alternatywnych rozwiązań nadmienić można wybór innej lokalizacji dla realizacji danego przedsięwzięcia, wskazanie innych koncepcji wykonania inwestycji (polegające na przedstawieniu odmiennych wariantów pod względem technicznym lub organizacyjnym) oraz zrezygnowanie z realizacji danego działania. W przypadku ostatniego rozwiązania należy zaznaczyć, iż brak podjęcia działań również może skutkować negatywnymi oddziaływaniami na środowisko. Ponadto zaznacza się wymóg przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla każdego kluczowego działania inwestycyjnego oraz przedstawienia w nim alternatywnych rozwiązań w sposób szczegółowy i precyzyjny.

Rozwiązania alternatywne można zastosować w przypadku uszczegóławiania realizacji poszczególnych zadań, np. co do sposobu prowadzenia prac budowlanych, lokalizacji zadania,

wyboru technologii. W zakresie realizacji nawiązujących do budowy i modernizacji infrastruktury drogowej oraz pozostałych obiektów na obszarze Powiatu, należy dokonać szczegółowej analizy skutków realizacji przedsięwzięcia oraz wybrać najkorzystniejszy wariant z punktu widzenia jak najmniejszej ingerencji w środowisko przyrodnicze.

## 8. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Na obecnym etapie prac nie jest możliwe zdefiniowanie konkretnych rozwiązań technicznych oraz związanych z tym szczegółowych skutków realizacji danego przedsięwzięcia, ponieważ w Strategii nie uwzględniono konkretnych inwestycji, a jedynie planowane kierunki rozwoju Powiatu w następnych latach.

Część wymienionych działań, w tym modernizacja i rozbudowa infrastruktury, posiada charakter inwestycyjno-budowlany o nieznanym parametrach technicznych. Realizacja poszczególnych przedsięwzięć odbywać się będzie w sposób wielowymiarowy i długotrwały, w związku z czym nie ma możliwości zdefiniowania szczegółowego oddziaływania na środowisko. Biorąc pod uwagę istotę dokumentu, jakim jest strategia rozwoju, zaznacza się, iż określone cele i kierunki działań będą w sposób długotrwały i pozytywny wpływać zarówno na całe środowisko, jak i na jego poszczególne elementy.

## 9. Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Nie przewiduje się, aby zadania uwzględnione w Strategii w dłuższej perspektywie czasu miały oddziaływać negatywnie na środowisko i przestrzeń, niemniej jednak zasadne jest uwzględnienie czynności łagodzących ewentualne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić na etapie projektowania, realizacji czy też eksploatacji danych przedsięwzięć.

Część z wymienionych działań posiada charakter inwestycyjno-budowlany o nieznanym parametrach technicznych, a ich realizacja odbywać się będzie w sposób wielowymiarowy i długotrwały, w związku z czym nie ma możliwości zdefiniowania szczegółowego oddziaływania na środowisko. Zaznacza się, iż określone zadania będą w sposób długotrwały i pozytywny wpływać zarówno na całe środowisko, jak i na jego poszczególne elementy. Wymaga się, aby wszelkie przedsięwzięcia związane z infrastrukturą drogową i techniczną wykonane zostały zgodnie z zasadami dobrych praktyk w danym zakresie. Są to przede wszystkim aspekty związane z tworzeniem przejść dla zwierząt, instalacją ogrodzeń ochronnych, projektowaniem pasów zieleni izolacyjnej czy też kanalizacji



deszczowych. Ponadto zakłada się, iż inwestycje te nie mogą stanowić zagrożenia dla systemów przyrodniczych, kolidować lub znacznie ograniczać funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. W zakresie kształtowania przestrzeni nie mogą negatywnie wpływać na istniejący układ osadniczy oraz stwarzać zagrożenia hałasem. W celu zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko, jakie może wystąpić na skutek realizacji celów i działań określonych w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku, proponuje się następujące rozwiązania:

Elementy środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące i zalecenia
Formy ochrony przyrody i różnorodność biologiczna	Lokalizowanie przedsięwzięć na obszarach pozbawionych szczególnych i chronionych walorów przyrodniczych.
	Dostosowanie terminów prowadzenia prac budowlanych względem terminów migracji, rozrodu i wychowu osobników z poszczególnych grup zwierząt.
	Przed przystąpieniem do prac budowlanych i remontowych przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem bytowania gatunków chronionych.
	Tworzenie siedlisk i stanowisk zastępczych, nasadzenie zieleni, aby ograniczyć negatywny wpływ powstałej infrastruktury.
Ludzie	Prowadzenie prac w porze dziennej
	Zredukowanie czasu pracy maszyn w celu minimalizacji natężenia hałasu oraz ograniczenia emisji spalin
	Nadzór i kontrola nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego
	Wprowadzanie oznakowania na obszarach objętych pracami budowlanymi w celu zapewnienia bezpieczeństwa
Zwierzęta	Wykonywanie oględzin przed przystąpieniem do wykonywania prac pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy.
	Dostosowywanie terminu prac względem okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji gatunków chronionych na danym obszarze.
	Jak najszybsza możliwa realizacja działań.
	Tworzenie ogrodzeń ochronnych i przejść dla zwierząt w celu zachowania ciągłości siedlisk.
Rośliny	Przeprowadzanie ręcznych wykopów w pobliżu systemów korzeniowych roślin.
	Zachowanie terenów biologicznie czynnych.
	Tworzenie nowych obszarów zieleni.

	Zabezpieczanie pni drzew przed otarciami przez sprzęt budowlany.
	Odtwarzanie zniszczonych siedlisk.
	Dokonywanie nasadzeń zastępczych w ramach rekompensaty za wycięte drzewa.
Woda	Zabezpieczanie obszarów zaplecza robót budowlanych.
	Kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych w maszynach wykorzystywanych do prac budowlanych w ramach zapobiegania zatruciu środowiska substancjami ropopochodnym.
	Zastosowywanie instalacji, która będzie odprowadzać oraz oczyszczać ścieki opadowe z dróg.
	Zachowanie szczególnej ostrożności podczas wykonywania prac budowlanych w okolicach cieków wodnych oraz zbiorników.
	Zabezpieczanie magazynowanych materiałów przed wodami opadowymi w celu uniknięcia skażenia środowiska gruntowo-wodnego.
	Zapewnianie pracownikom budowy dostępu do toalet. W przypadku toalet przenośnych ważne jest ich regularne opróżnianie przy pomocy samochodów serwisowo-aseniczacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.
Powietrze	Tworzenie pasów zieleni komunikacyjnej, aby stanowiły rolę bariery przeciwko rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.
	Propagowanie transportu publicznego.
	Popularyzacja środków transportu nie emitujących zanieczyszczeń.
	Zachowanie wysokiej kultury podczas prowadzenia robót budowlanych m.in.: ograniczanie prac silników maszyn i urządzeń, utrzymywanie porządku na placach budowy, ograniczanie prędkości na placach budowy.
Powierzchnia ziemi	Minimalizowanie ilości generowanych odpadów.
	Przechowywanie maszyn i sprzętów budowlanych na utwardzonych i odwadnianych parkingach.
	Chronienie wierzchniej warstwy ziemi.
Krajobraz	Zachowanie wysokiego poziomu udziałów terenów zielonych względem ogólnej powierzchni.
	Realizowanie przedsięwzięć w nawiązaniu do istniejącego już ukształtowania terenu.
	Realizacja działań w celu dbałości o obiekty infrastruktury mających charakter rekreacyjny i wypoczynkowy.
	Przeprowadzanie konsultacji społecznych w zakresie ukształtowań przestrzeni publicznych.
Klimat	Tworzenie nowych przestrzeni zielonych.
	Zachowanie istniejących terenów zielonych.
	Promowanie transportu zbiorowego.

	Popularyzowanie transportu rowerowego oraz pieszego, w celu zminimalizowania stopnia emisji zanieczyszczeń.
Zabytki i dobra materialne	Dostosowanie intensywności i sposobów wykorzystania obiektów do charakteru obiektu i jego przepustowości
	Wykonanie prac remontowych zabytkowych obiektów w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków
	Planowanie inwestycji w sposób nie zagrażający istniejącym zabytkom oraz zapewnienie dbałości o estetykę obiektów
	Rozpoznanie archeologiczne obszaru inwestycji

Tabela 16. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku

W myśl art. 75 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, głównym narzędziem działań, które ma na celu naprawę wyrządzonych szkód w środowisku jest kompensacja. Kompensację podejmuje się wtedy gdy nie jest możliwa ochrona elementów przyrodniczych. Realizacja zadań Strategii nie powoduje szkód w środowisku rozumianych jako negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego (zgodnie z ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie), która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska:

- w chronionych gatunkach lub siedliskach przyrodniczych, mających negatywny wpływ na osiągnięcie bądź utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków lub siedlisk przyrodniczych,
- w powierzchni ziemi, rozumiane jako zanieczyszczenie gleby lub ziemi, szczególnie zanieczyszczenia, które stanowią zagrożenie dla zdrowia ludzi,
- w wodach, mającą negatywny wpływ na stan ekologiczny, chemiczny, czy ilościowy wód.

Działania kompensacyjne oraz ich konieczność realizacji zostaną poddane ocenie na kolejnych etapach procesu planowania.

## 10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Podstawą do podjęcia oceny transgranicznego oddziaływania założeń Strategii na środowisko jest stwierdzenie możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania w wyniku realizacji któregośkolwiek z planowanych zadań. W przypadku powiatu wągrowieckiego, który położony jest w północnej Wielkopolsce i nie graniczy z obcym państwem wystąpienie tego typu oddziaływań należy wykluczyć.

Z kolei ryzyko wystąpienia skumulowanych oddziaływań na środowisko związane może być z prowadzonymi procesami inwestycyjnymi. Potencjalnie największe ryzyko oddziaływań skumulowanych należy postrzegać w realizacji osobnych przedsięwzięć infrastrukturalnych, w tym samym czasie lub miejscu, co może spowodować przekroczenie norm środowiskowych. Strategia nie przewiduje realizacji inwestycji, które na etapie eksploatacji będą źródłem nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska.

## 11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Poniższy rozdział został poświęcony ocenie systemu monitoringu stworzonego z myślą o stałej obserwacji zmian zachodzących w przestrzeni Powiatu, które można powiązać z zakresem prowadzonej interwencji publicznej. Monitoring prowadzony jest w celu zapewnienia ciągłości, prawidłowości i efektywności realizacji Strategii, pozwalając wykryć zagrożenia i ewentualną konieczność modyfikacji działań bądź podmiotów realizujących.

W monitorowaniu strategii będą wykorzystane wskaźniki opisujące ogólną sytuację społeczno-gospodarczą powiatu wągrowieckiego. Do każdego celu strategicznego przypisany został co najmniej jeden wskaźnik pochodzący z zasobów statystyki publicznej (Tabela 17). Wskaźniki dobrano, kierując się następującymi zasadami:

- wskaźniki właściwie oddają charakter danego procesu czy zjawiska i pozwalają dostarczyć właściwych miar dla oceny stopnia poprawy konkretnego aspektu,
- wskaźniki są łatwe do zarządzania (pozyskania, przetworzenia, zinterpretowania i zaprezentowania publicznie),
- wskaźniki mają charakter mierzalny i są możliwie maksymalnie konkretne.

Z realizacji Strategii sporządzane będą sprawozdania z osiągniętych wskaźników, które w zależności od realizowanych zadań prowadzone będą w cyklu rocznym.

**Cel strategiczny 1. Zapewnienie dogodnych warunków życia w powiecie wągrowieckim.**

Wskaźniki		Wskaźnik oddziaływania dla celu		Źródło	
Wskaźniki	Wskaźnik oddziaływania dla celu	Jednostka	Źródło	2021	2030
Liczba organizacji pozarządowych, które otrzymały dofinansowanie na zadania statutowe z budżetu Powiatu Wągrowieckiego	Zwiększenie aktywności społecznej mieszkańców powiatu wągrowieckiego	liczba	Dane powiatowe	20	wzrost
Saldo migracji osób młodych w wieku 15-39 lat na 1000 mieszkańców	Poprawa perspektyw jakości życia na terenie powiatu wągrowieckiego	wskaźnik	MRL	-0,42	spadek

**Cel strategiczny 2. Zapewnienie warunków ochrony środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego.**

Wskaźniki		Wskaźnik oddziaływania dla celu		Źródło	
Wskaźniki	Wskaźnik oddziaływania dla celu	Jednostka	Źródło	2021	2030
Środki finansowe przeznaczane co roku na ochronę środowiska zaplanowane w budżecie powiatu wągrowieckiego	Poprawa atrakcyjności przyrodniczej powiatu wągrowieckiego	tys. zł	Dane powiatowe	126	wzrost
Liczba dni w roku charakteryzujących się dobrą jakością powietrza w powiecie	Poprawa jakości powietrza w powiecie wągrowieckim	dni	Dane powiatowe	283	wzrost

**Cel strategiczny 3. Tworzenie dobrego klimatu inwestycyjnego, rozwój infrastruktury oraz integracje oferty spędzania wolnego czasu przez mieszkańców i turystów.**

Wskaźniki		Wskaźnik oddziaływania dla celu		Źródło	
Wskaźniki	Wskaźnik oddziaływania dla celu	Jednostka	Źródło	2021	2030
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 10 tys. mieszkańców	Poprawa infrastruktury biznesowej	sztuka	GUS	810	wzrost
Liczba instytucji otoczenia biznesu na 10.000 podmiotów gospodarki narodowej	Poprawa infrastruktury biznesowej	sztuka	GUS	592,7	wzrost
Środki finansowe przeznaczone na inwestycje powiatu wągrowieckiego	Poprawa perspektyw jakości życia na terenie powiatu wągrowieckiego	mln zł	Budżet powiatu	21,9	wzrost
Długość zrealizowanych inwestycji drogowych w powiecie wągrowieckim	Poprawa dostępności komunikacyjnej powiatu wągrowieckiego	km	Powiatowy Zarząd Dróg	0,976	wzrost

Tabela 17. Wskaźniki monitorowania celów strategicznych. Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko państwa członkowskie Unii Europejskiej, w tym także Polska zostały zobowiązane do monitorowania znaczącego wpływu na środowisko, wynikającego z realizacji planów i programów. Celem monitoringu jest przede wszystkim możliwość określenia już na wczesnym etapie potencjalnych niepożądanych wpływów. Wykrycie takie musi nieść ze sobą podjęcie odpowiedniego i natychmiastowego działania naprawczego. Skutki realizacji postanowień strategii będą podlegać pomiarom i ocenom w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w którym uczestniczy WIOŚ, GIOŚ, organy administracji rządowej, a także samorządowej. Do monitoringu oddziaływania na środowisko projektów realizowanych w ramach Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku zostaną wykorzystane dane pozyskane ze źródeł wskazanych poniżej:

Lp.	Komponent środowiska	Metoda	Podmiot odpowiedzialny
1.	Klimat akustyczny	Analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska	WIOŚ Poznań, del. w Pile
		Monitoring hałasu	Wojewódzki Zarząd Dróg
		Kontrola skuteczności zastosowania zabezpieczeń przed hałasem	WIOŚ Poznań, del. w Pile
2.	Jakość powietrza	Analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska	WIOŚ Poznań, del. w Pile
		Analiza wyników kontroli podmiotów gospodarczych	WIOŚ Poznań, del. w Pile
3.	Stan gleb	Analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska	WIOŚ Poznań, del. w Pile
		Kontrole zastosowania systemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i przemysłowych	WIOŚ Poznań, del. w Pile
		Kontrola skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami	Urząd Marszałkowski

4.	Jakość wód	Analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska	WIOŚ Poznań, del. w Pile
		Kontrole zastosowania systemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków sanitarnych	WIOŚ Poznań, del. w Pile; gminy
		Monitoring jakości wód	Powiatowa Stacja sanitarno-epidemiologiczna
		Kontrola przestrzegania postanowień wydawanych pozwoleń wodnoprawnych	PGW Wody Polskie
5.	Pola elektromagnetyczne	Monitoring pól elektromagnetycznych	GIOŚ/ WIOŚ Poznań, del. w Pile

## 12. Źródła

1. Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku,
2. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wągrowieckiego na lata 2019-2022 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2026,
3. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Warszawa 2019,
4. Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030,
5. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030,
6. Europejski Zielony Ład,
7. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego (KSRR 2030),
8. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
9. Polityka ekologiczna państwa 2030,
10. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
11. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
12. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
13. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim,
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),
15. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2023 poz. 1094 z późn. zm.),
16. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2023 r. poz.1259 z późn. zm.),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r. poz. 845),
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. , poz. 335),
19. Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce za 2019 r, 2020 r. i 2021 r.,
20. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim (raporty za lata 2019-2022),



21. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28.04.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci,
22. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27.01.2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Kaliszańskie,
23. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.02.2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy Kiszrowskie,
24. Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30.04.1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1957 r. Nr 44 poz. 277),
25. Zarządzenie Nr 4/09 Dyrektora ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17.04.2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębina” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009, Nr 100 poz. 1522).

### 13. Spis załączników

#### **Załącznik 1. Oświadczenie autora**

### 14. Spis rycin

**Ryc.1.** Położenie powiatu wągrowieckiego na tle sąsiednich powiatów

**Ryc.2.** Gminy powiatu wągrowieckiego

**Ryc.3.** Obszar zagrożony powodzią

**Ryc.4.** Rezerwat przyrody „Dębina”

**Ryc.5.** Park krajobrazowy „Puszcza Zielonka” w powiecie wągrowieckim

**Ryc.6.** Obszary chronionego krajobrazu na tle granic powiatu

### 15. Spis tabel

**Tabela 1.** Cele strategiczne powiatu wągrowieckiego

**Tabela 2.** Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 1

**Tabela 3.** Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 2

**Tabela 4.** Powiązanie kierunków działań z celami operacyjnymi celu strategicznego 3

**Tabela 5.** Ocena stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) położonych w granicach powiatu wągrowieckiego, wykaz celów środowiskowych dla tych JCWP oraz ocena zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych

**Tabela 6.** Wykaz złóż występujących na terenie powiatu wągrowieckiego wraz z informacją o stanie ich zagospodarowania, zasobach oraz wydobyciu w latach 2019 – 2021

**Tabela 7.** Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2019 – 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

**Tabela 8.** Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2019 – 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

**Tabela 9.** Poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów komunalnych osiągnęte w gospodarce odpadami przez gminy powiatu wągrowieckiego

**Tabela 10.** Wyniki monitoringu hałasu komunikacyjnego, które przeprowadzono w punkcie pomiarowym, zlokalizowanym w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 241 w Wągrowcu, przy ul. Rgielskiej 86

**Tabela 11.** Istniejące problemy ochrony środowiska w powiecie wągrowieckim

**Tabela 12.** Cel strategiczny 1, powiązane cele operacyjne i kierunki działań wskazane w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku

**Tabela 13.** Cel strategiczny 2, powiązane cele operacyjne i kierunki działań wskazane w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku

**Tabela 14.** Cel strategiczny 3, powiązane cele operacyjne i kierunki działań wskazane w Strategii Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku

**Tabela 15.** Macierz oddziaływań realizacji poszczególnych działań inwestycyjnych przewidzianych w Strategii

**Tabela 16.** Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku

**Tabela 17.** Wskaźniki monitorowania celów strategicznych



## OŚWIADCZENIE

W związku z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko jako kierownik zespołu opracowującego Prognozę oddziaływania na środowisko Programu Rozwoju pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Wągrowieckiego do 2030 roku”, świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że ukończyłam – w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym – studia pierwszego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk technicznych (inżynieria środowiska).

Daria Winkiel



