# STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KIETRZ

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Opracowanie:

**Wektor Doradztwo ekonomiczne i środowiskowe Pazgan Michał**
43-100 Tychy, ul. Szuwarków 1A/2
tel. +48 607 677 655
e-mail: michal.pazgan@gmail.com

*Michał Pazgan*
Właściciel

WEKTOR. DORADZTWO EKONOMICZNE
I ŚRODOWISKOWE
*Michał Pazgan*
43-100 Tychy, ul. Szuwarków 1A/2
tel. 607-677-655
REGON: 241262911 NIP: 677-222-86-63

Kietrz, 1 października 2021 r./ 26 stycznia 2022 r.

**SPIS TREŚCI**

1. Wstęp ..... 3
   1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy ..... 3
   1.2. Cel i zakres prognozy ..... 3
2. Informacje o zawartości, głównych celach Studium oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami ..... 6
   2.1. Ogólne informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kietrz ..... 6
   2.2. Cele studium ..... 18
   2.3. Powiązania Studium z dokumentami ..... 18
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy ..... 19
4. Opis stanu istniejącego środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku uchwalenia i realizacji Studium ..... 20
   4.1. Opis stanu środowiska przyrodniczego gminy Kietrz ..... 20
   4.2. Potencjalne zmiany w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu ..... 43
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Studium ..... 44
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Studium ..... 45
7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku uchwalenia Studium ..... 46
8. Wpływ zapisów Studium na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 ..... 55
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ..... 56
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania ..... 59
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ..... 59
12. Streszczenie ..... 60

# 1. Wstęp

## 1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Podstawę formalno-prawną wykonania Prognozy oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kietrz stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zmianami),
- 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zmianami),
- Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 30 listopada 2020 r. o sygnaturze WOOŚ.411.1.68.2020.MO,
- Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Głubczycach z dnia 10 listopada 2020 r. o sygnaturze NZ.4311.6.2020.MB,
- Pismo Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Gliwicach z dnia 27 listopada 2020 r. o sygnaturze GLI.5111.41.2020.Sw,
- Uchwała nr 3742/2020 Zarządu Województwa Opolskiego z dnia 16 listopada 2020 r. w sprawie zgłoszenia wniosków do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kietrz,
- Pismo Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 20 listopada 2020 r. o sygnaturze GL.RPP.610.372m.2020.WSZ.

## 1.2. Cel i zakres prognozy

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kietrz (zwany dalej studium).

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji zamierzeń wynikających ze studium oraz ocena ich stopnia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Studium może dotyczyć późniejszej realizacji zamierzeń, które zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839) mogą znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze.

Studium opracowano na podstawie Uchwały nr XXIII/277/2020 Rady Miejskiej w Kietrzu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kietrz.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przez którą rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Niniejsza prognoza została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zmianami).

Prognoza zawiera w szczególności:

a) informacje o zawartości, głównych celach Studium oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
d) informacje o możliwym transgenicznym oddziaływaniu na środowisko,
e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Niniejsza prognoza określa, analizuje i ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji Studium,
b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
c) istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji Studium, w szczególności dotyczącej obszarów podlegającej ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnie 2004 r. o ochronie przyrody,
d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia, 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 podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,
    - zwierzęta,
    - rośliny,
    - wodę,
    - powietrze,
    - powierzchnię ziemi,
    - krajobraz,
    - klimat,
    - zasoby naturalne,
    - zabytki,
    - dobra materialne,

    z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza oddziaływania na środowisko przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji Stidium, w szczególności na cele i podmiot 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 – przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto, wzięto pod uwagę formy ochrony przyrody, stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt, stanowiska chronionych gatunków roślin, korytarze ekologiczne i siedliska cenne przyrodniczo - na podstawie danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu.

W prognozie dokonano oceny stopnia zgodności postanowień Studium a aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. Ponadto, uwzględniono zapisy „Waloryzacji krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony".

W przypadku jednego terenu postanowiono dopuścić rozwój energetyki wiatrowej, zatem dokonano oceny stopnia zgodności tych zamierzeń z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego i ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.

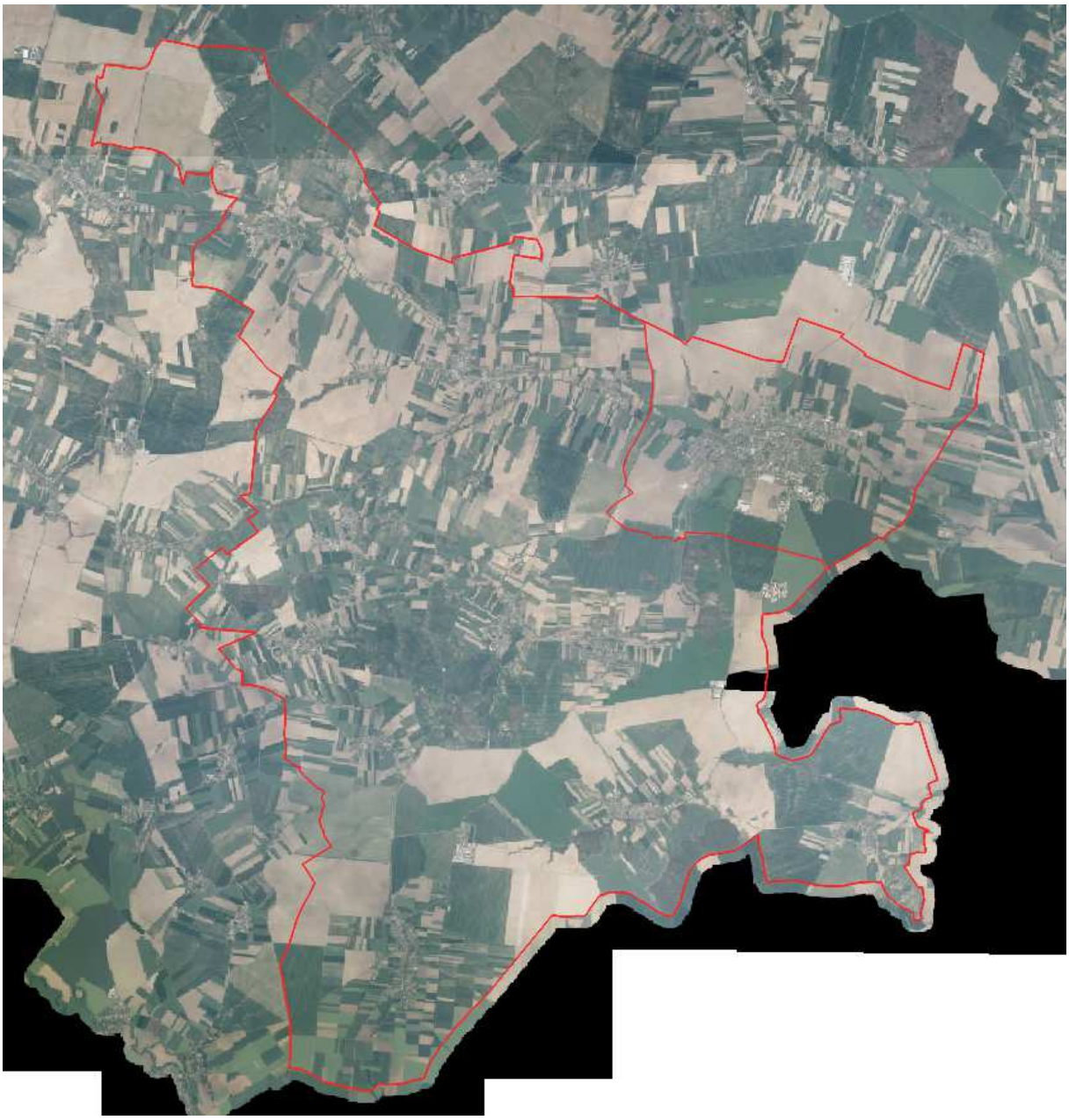
W prognozie uwzględniono zagadnienia dotyczące łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian biorąc pod uwagę takie elementy jak: bezpośrednie i pośrednie emisje gazów cieplarnianych oraz działania skutkujące ich pochłanianiem i zmniejszaniem ich emisji, a także klęski żywiołowe.

W prognozie zamieszczono również informacje o występowaniu obszarów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na obszarze Gminy Kietrz.

# 2. Informacje o zawartości, głównych celach Studium oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

## 2.1. Ogólne informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kietrz

Na poniższym rysunku przedstawiono obszar objęty opracowaniem:



**Rysunek 1. Obszar objęty Studium na ortofotomapie**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy z zasobów Geoportalu.

W ramach kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy Kietrz wyodrębniono:

a) obszary, stanowiące podstawowe elementy struktury funkcjonalno-przestrzennej:
   - **MUU** – obszary zabudowy miasta Kietrz, wielofunkcyjne,

- **RMM** – obszary zabudowy wsi z preferencją zabudowy związanej z rolnictwem,
- **PU** – obszary aktywności gospodarczych – produkcyjne, usługowe,
- **PWP** – obszary aktywności gospodarczych – obszary górnicze tożsame z terenami górniczymi („Lubotyń V" ustanowione na wydobywanie kruszywa naturalnego ze złoża „Lubotyń II", „Lubotyń I/1" ustanowione na wydobywania kruszywa naturalnego ze złoża Lubotyń I"), związane z eksploatacją górniczą kruszywa naturalnego,
- **U** – obszary aktywności gospodarczych – usługowe,
- **SR** – obszary sportu i rekreacji,
- **R** – obszary rolne,
- **ZL** – obszary leśne,
- **Z, Z1** – obszary zieleni,
- **ZC** – obszary cmentarzy,
- **WP** – obszary cieków wodnych, stawów, zbiorników,
- **IT** – obszary infrastruktury technicznej,
- **IO** – obszar gospodarowania odpadami,
- **EW** – obszar rozmieszczenia elektrowni wiatrowej użytkowanej w dniu wejścia w życie ustawy z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, o całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej – 150,00 m,
- **EW/F** – obszar rozmieszczenia elektrowni wiatrowej użytkowanej w dniu wejścia w życie ustawy z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, o całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej – 150,00 m , instalacji fotowoltaicznych, w tym o mocy przekraczającej 500 kW (z zastrzeżeniem ograniczenia: ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. obszaru),
- **EWN1** – obszar rozmieszczenia elektrowni wiatrowej o maksymalnej, całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej – nie więcej niż 57,00 m, w aspekcie przepisów ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych,
- **EWN2** – obszar rozmieszczenia elektrowni wiatrowej o maksymalnej, całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej – nie więcej niż 150,00 m, w aspekcie przepisów ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych,

b) obszary wzbogacające lub wyróżniające podstawowe elementy struktury funkcjonalno – przestrzennej gminy Kietrz, obejmujące każdorazowo co najmniej jeden z obszarów oznaczonych symbolem literowym, o których mowa w pkt a):
   - strategiczne obszary rozwojowe,
   - obszary, na których dopuszcza się rozmieszczenie obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²,
   - obszary aktywności gospodarczych – obszary, na których dopuszczona jest eksploatacja górnicza kruszyw naturalnych,
   - obszary na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń (instalacji) fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW (z zastrzeżeniem ograniczenia: ich strefy ochronne winny mieścić się w ramach ww. obszarów), z wyłączeniem:

    - form ochrony przyrody chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
    - siedlisk NATURA 2000 – obszarowych,
    - siedlisk NATURA 2000 – punktowych,
    - regionalnego korytarza ekologicznego doliny Troi,
  - obszary, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń (instalacji) do produkcji biogazu o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW (z zastrzeżeniem ograniczenia: ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. obszarów).

c) systemy liniowe uzupełniające ww. obszary:
  - **ITE** – infrastruktura techniczna – przewody energetyczne wysokiego napięcia,
  - **ITG** – infrastruktura techniczna – gazociąg wysokiego ciśnienia z odgałęzieniem,
  - komunikacja drogowa:
    - **KDG** – droga publiczna klasy główna,
    - **KDZ** – droga publiczna klasy zbiorcza,
    - drogi publiczne gminne,
    - **KK** – komunikacja kolejowa,
    - **KR** – komunikacja rowerowa.

Poniżej przestawiono bliższe szczegóły kierunków zagospodarowania:

**MUU – OBSZARY ZABUDOWY MIASTA KIETRZ, WIELOFUNKCYJNE**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:
- zabudowa mieszkaniowa (jednorodzinna, wielorodzinna),
- zabudowa mieszkaniowo – usługowa,
- zabudowa zamieszkania zbiorowego (w szczególności hotel, motel, pensjonat),
- zabudowa usługowa, w tym usług publicznych,
- zabudowa rzemieślnicza i drobnej produkcji,
- sport i rekreacja, w tym obiekty kubaturowe sportu i rekreacji,
- zabudowa usługowa z zakresu turystyki.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:
- obiekty magazynów, baz, składów,
- zabudowa towarzysząca, w tym garaże, wiaty,
- zabudowa obsługi komunikacji, w tym stacje paliw z zapleczem handlowo – usługowym,
- zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
- mikroinstalacje, małe instalacje w rozumieniu przepisów o odnawialnych źródłach energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych).

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:
- mieszkaniowa jednorodzinna - 12,00 m budynki mieszkalne, 7,00 m pozostałe budynki,
- mieszkaniowa wielorodzinna - 20,00 m budynki mieszkalne, 7,00 m pozostałe budynki,

- usługowa, rzemiosło, drobna produkcja, sport i rekreacja - 16,00 m, 25,00 m z zakresu usług publicznych, z dopuszczeniem dominant,
- sport i rekreacja - 20,00 m,
- mieszkaniowo – usługowa, zamieszkania zbiorowego - 12,00 m budynki mieszkalne jednorodzinne - usługowe, 20,00 m budynki mieszkalne wielorodzinne - usługowe i zamieszkania zbiorowego, 8,00 m pozostałe budynki,
- obiekty magazynów, baz, składów - 15,00 m,
- zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych - 15,00 m, z wyłączeniem budowli,
- infrastruktura techniczna - 12,00 m z dopuszczeniem dominant wynikających z przyjętej technologii,
- garaże wielopoziomowe - 12,00 m,
- pozostała zabudowa - 12,00 m.

**RMM – OBSZARY ZABUDOWY WSI Z PREFERENCJĄ ZABUDOWY ZWIĄZANEJ Z ROLNICTWEM**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:
- zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
- produkcja i obsługa produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenie terenów:
- zabudowa mieszkaniowa (jednorodzinna),
- zabudowa mieszkaniowo – usługowa,
- zabudowa wielorodzinna,
- zabudowa usługowa, w tym usług publicznych, rzemieślnicza i drobnej produkcji,
- zabudowa usługowa z zakresu turystyki, w tym agroturystyka, zabudowa zbiorowego zamieszkania,
- obiekty magazynów, baz, składów,
- sport i rekreacja,
- zabudowa towarzysząca, w tym garaże, wiaty, szklarnie, tunele foliowe,
- zabudowa obsługi komunikacji, w tym stacje paliw z zapleczem handlowo – usługowym,
- urządzenia (instalacje) do produkcji biogazu o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW (na wskazanych terenach), z zastrzeżeniem ograniczenia: ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. terenów,
- infrastruktura techniczna.

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:
- zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych - 15,00 m, z wyłączeniem budowli,
- mieszkaniowa jednorodzinna - 12,00 m,
- mieszkaniowo-usługowa - 12,00 m,
- usługowa, rzemiosło, drobna produkcja - 16,00 m, 25,00 m z zakresu usług publicznych, z dopuszczeniem dominant,
- sport i rekreacja - 16,00 m, z dopuszczeniem dominant,

- infrastruktura techniczna - 12,00 m,
- pozostała zabudowa - 10,00 m.

**PU – OBSZARY AKTYWNOŚCI GOSPODARCZYCH – PRODUKCYJNE, USŁUGOWE**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- obiekty produkcyjne składy i magazyny, bazy,
- obsługa i produkcja w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych,
- zabudowa usługowa w tym handlu hurtowego,
- zabudowa obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² (na wskazanych terenach).

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa rzemiosła produkcyjnego,
- zabudowa obsługi komunikacji, w tym stacje paliw z zapleczem handlowo – usługowym,
- urządzenia i obiekty transportu kolejowego,
- zabudowa towarzysząca, w tym garaże, obiekty gospodarcze, wiaty,
- mikroinstalacje, małe instalacje w rozumieniu przepisów o odnawialnych źródłach energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych),
- urządzenia (instalacje) o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych), w tym biogazownie (na wskazanych terenach), z zastrzeżeniem iż ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. obszarów.

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:

- usługowa, rzemiosło, drobna produkcja - 16,00 m,
- garaże wielopoziomowe - 12,00 m.

**PWP – OBSZARY AKTYWNOŚCI GOSPODARCZYCH – OBSZARY GÓRNICZE TOŻSAME Z TERENAMI GÓRNICZYMI („LUBOTYŃ V" USTANOWIONE NA WYDOBYWANIE KRUSZYWA NATURALNEGO ZE ZŁOŻA „LUBOTYŃ II", „LUBOTYŃ I/1" USTANOWIONE NA WYDOBYWANIA KRUSZYWA NATURALNEGO ZE ZŁOŻA LUBOTYŃ I"), ZWIĄZANE Z EKSPOLATACJĄ GÓRNICZĄ KRUSZYWA NATURALNEGO**

Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: eksploatacja górnicza złoża kruszywa naturalnego.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa towarzysząca eksploatacji kruszywa naturalnego,
- rolniczy, leśny (w ramach kierunków rekultywacji),
- wody powierzchniowe płynące, zbiorniki wodne (w ramach kierunku rekultywacji),
- sport i rekreacja wodna (w ramach kierunku rekultywacji)
- mikroinstalacje, małe instalacje w rozumieniu przepisów o odnawialnych źródłach energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych),
- obiekty produkcyjne, składy, magazyny,
- obsługa i produkcja w gospodarstwach rolnych, hodowlanych.

**U – OBSZARY AKTYWNOŚCI GOSPODARCZYCH – USŁUGOWE**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa usługowa, w tym handlu hurtowego,
- zabudowa usługowa z zakresu usług publicznych,
- zabudowa usługowa z zakresu turystyki,
- zabudowa zamieszkania zbiorowego (w szczególności hotel, motel, pensjonat),

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa rzemiosła produkcyjnego,
- zabudowa obsługi komunikacji, w tym stacje paliw z zapleczem handlowo – usługowym,
- sport i rekreacja, w tym zabudowa kubaturowa sportu i rekreacji,
- zabudowa towarzysząca, w tym garaże, obiekty gospodarcze, wiaty.
- mikroinstalacje, małe instalacje w rozumieniu przepisów o odnawialnych źródłach energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych).

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:

- usługowa - 16,00 m,
- rzemiosło, drobna produkcja - 16,00 m,
- garaże wielopoziomowe - 12,00 m.

**SR – OBSZARY SPORTU I REKREACJI**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- sport i rekreacja, w tym zabudowa kubaturowa sportu i rekreacji,
- zabudowa z zakresu usług turystyki, w tym hotele, pensjonaty,
- zieleń urządzona,
- ogrody działkowe

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- wody powierzchniowe płynące, zbiorniki wodne, stawy,
- zabudowa usługowa handlu i gastronomii,
- zabudowa mieszkaniowa jako towarzysząca podstawowemu kierunkowi przeznaczenia terenów (w formie mieszkań wbudowanych w budynek o innej funkcji zgodnej z podstawowym lub dopuszczalnym kierunkiem przeznaczenia terenów),
- zabudowa z zakresu usług publicznych,
- mikroinstalacje, małe instalacje w rozumieniu przepisów o odnawialnych źródłach energii (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych),
- rolnictwo.

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:

- garaże wielopoziomowe - 12,00 m,
- pozostała - 8,00 m.

**R – OBSZARY ROLNE**

Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: rolniczy (obejmujący grunty rolne w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych).

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zalesienia,
- zadrzewienia śródpolne (w tym w formie pasów wiatrochronnych),
- zieleń urządzona,
- wody powierzchniowe,
- sport i rekreacja (w szczególności poprzez elementy takie jak drogi rowerowe, ścieżki rowerowe, piesze, szlaki turystyczne, punkty widokowe, wieże obserwacyjne, ścieżki dydaktyczne, miejsca piknikowe, wiaty rekreacyjne, przystanie wodne z zapleczem),
- instalacje fotowoltaiczne o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW na wskazanych terenach (z zastrzeżeniem iż ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. terenów),
- urządzenia wodne (służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów).

Maksymalną wysokość zabudowy ustalono na:

- Tereny infrastruktury technicznej - 10,00 m.

**ZL – OBSZARY LEŚNE**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- lasy stanowiące własność Skarbu Państwa (ochronne, gospodarcze),
- lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- lasy zagospodarowane rekreacyjnie (w szczególności poprzez elementy takie jak drogi rowerowe, piesze, szlaki turystyczne, punkty obserwacyjne, wieże widokowe, ścieżki dydaktyczne, miejsca piknikowe, wiaty rekreacyjne, parki leśne, przystanie wodne z zapleczem),
- wody powierzchniowe, urządzenia wodne (służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów),
- zalesienia.

**Z, Z1 – OBSZARY ZIELENI**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- zieleń naturalna,
- zieleń urządzona,
- zadrzewienia, zalesienia,
- rolne,
- wody powierzchniowe,
- urządzenia wodne (służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów).

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- sport i rekreacja (w szczególności elementy takie jak drogi rowerowe, piesze, szlaki turystyczne, punkty obserwacyjne, ścieżki dydaktyczne, miejsca piknikowe, wiaty rekreacyjne, miejsca zabaw dla dzieci, a także przystanie wodne z zapleczem),

- zabudowa zaplecza administracyjnego, usługowego ogrodów działkowych,
- zabudowa usługowa gastronomii, handlu, usług publicznych na obszarach oznaczonych Z1,
- zabudowa z zakresu usług turystyki, sportu i rekreacji na obszarach oznaczonych symbolem Z1.

**ZC – OBSZARY CMENTARZY**

Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: cmentarze.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa usługi kultu religijnego,
- zabudowa usługowa, związana z obsługą cmentarzy.

**WP – OBSZARY CIEKÓW WODNYCH, STAWÓW, ZBIORNIKÓW**

Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: cieki powierzchniowe wraz z brzegami.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- urządzenia wodne (służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów).
- sport rekreacja, w tym przystanie wodne,
- rolnictwo.

**IT – INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- ujęcia wód i urządzeń zaopatrzenia w wodę,
- odprowadzanie i oczyszczanie ścieków,
- zaopatrzenie w gaz,
- zaopatrzenie w energię elektryczną,
- gospodarowanie odpadami – Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu (Instalacja MBP zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu) w ramach Południowo –Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, PSZOK przy Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- bazy, składy,
- zabudowa techniczno–administracyjna,
- urządzenia (instalacje) do produkcji biogazu o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW w ramach terenu oczyszczalni ścieków w Kietrzu (z zastrzeżeniem iż ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. terenów),
- urządzenia (instalacje) fotowoltaiczne o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW w ramach terenu oczyszczalni ścieków w Kietrzu oraz terenu gospodarowania odpadami, z zastrzeżeniem iż ich strefy ochronne związane z ograniczeniami

w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny mieścić się w ramach ww. terenów,

- urządzenia kogeneracyjne.

OBSZARY WZBOGACAJĄCE LUB WYRÓŻNIAJĄCE PODSTAWOWE ELEMENTY STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ, OBEJMUJĄCE CO NAJMNIEJ JEDEN Z PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW WW. STRUKTURY.

1. **STRATEGICZNE OBSZARY ROZWOJOWE** – obszary o szczególnym znaczeniu dla rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, zgodnie z rysunkiem studium i obejmujące tereny wyznaczone na podstawie bilansu terenów, przeznaczone pod zabudowę produkcyjną, usługową (przy uwzględnieniu ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kietrz) – tereny położone w ramach obszaru **PU** – obszaru aktywności gospodarczych – produkcyjne, usługowe.

   Obowiązują dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów, wskaźniki oraz wytyczne jak dla obszarów **PU** stanowiących jeden z podstawowych elementów struktury funkcjonalno – przestrzennej gminy Kietrz.

2. **OBSZARY, NA KTÓRYCH DOPUSZCZA SIĘ ROZMIESZCZENIE OBIEKTÓW HANDLOWYCH O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY POWYŻEJ 2000M²** – wzbogacenie obszarów **PU –** obszarów aktywności gospodarczych – produkcyjne, usługowe, w szczególności wskazanego w sąsiedztwie drogi publicznej wojewódzkiej Nr 416, zgodnie z rysunkiem studium.

   Obowiązują dla ww. obszarów dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów, wskaźniki oraz wytyczne jak dla obszaru **PU**.

3. **OBSZARY AKTYWNOŚCI GOSPODARCZYCH – OBSZARY NA KTÓRYCH DOPUSZCZONA JEST LOKALIZACJA PRZEMYSŁU WYDOBYWCZEGO KRUSZYW NATURALNYCH**, zgodnie z rysunkiem studium – obejmują udokumentowane złoża kopalin.

   Dla ww. obszarów wskaźniki i wytyczne jak dla obszarów funkcjonalnych **PWP**.

4. **OBSZARY, NA KTÓRYCH DOPUSZCZA SIĘ ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ (INSTALACJI) FOTOWOLTAICZNYCH, O MOCY ZAINSTALOWANEJ WIĘKSZEJ NIŻ 500 KW, Z ZASTRZEŻENIEM OGRANICZENIA: ICH STREFY OCHRONNE ZWIĄZANE Z OGRANICZENIAMI W ZABUDOWIE ORAZ ZAGOSPODAROWANIU I UŻYTKOWANIU TERENU WINNY MIEŚCIĆ SIĘ W RAMACH WW. OBSZARÓW)**:
   a) wzbogacające wyodrębnione obszary **R** – obszary rolne z wyłączeniem:
      - form ochrony przyrody chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
      - siedlisk NATURA 2000 – obszarowych,
      - siedlisk NATURA 2000 – punktowych,
      - regionalnego korytarza ekologicznego doliny Troi

   b) stanowiące gospodarstwa rolne Kombinatu Rolnego Kietrz Sp. z o.o. w Kietrzu, położony w ramach obszaru aktywności gospodarczych – produkcyjne, usługowe (PU), w Dzierżysławiu (osada Krotoszyn), Pilszczu, położone w ramach obszaru zabudowy wsi z preferencją zabudowy związanej z rolnictwem **(RMM)**,

5. **OBSZARY, NA KTÓRYCH DOPUSZCZA SIĘ ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ (INSTALACJI) DO PRODUKCJI BIOGAZU O MOCY ZAINSTALOWANEJ**

**WIĘKSZEJ NIŻ 500 kW** (z zastrzeżeniem iż ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu winny się mieścić w ramach ww. obszarów) – wzbogacają odpowiednio: obszar infrastruktury technicznej (**IT**) – mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w Kietrzu, obszar gospodarowania odpadami (**IO**) w Dzierżysławiu, tereny stanowiące gospodarstwa rolne Kombinatu Rolnego Kietrz Sp. z o.o., położone w ramach obszaru zabudowy wsi z preferencją zabudowy związanej z rolnictwem (**RMM)** – w Dzierżysławiu (osada Krotoszyn), w Pilszczu, teren Kombinatu Rolnego Kietrz Sp. z o.o., położony w ramach obszaru aktywności gospodarczych – produkcyjne, usługowe (**PU**) – w mieście Kietrz, zgodnie z rysunkiem studium.

SYSTEMY LINIOWE UZUPEŁNIAJĄCE OBSZARY STANOWIĄCE PODSTAWOWE ELEMENTY STRUKTURY FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNEJ (SYSTEMY STANOWIĄCE POWIĄZANIE WW. OBSZARÓW):

**KD – KOMUNIKACJI DROGOWEJ**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- drogi publiczne,
- drogi wewnętrzne,
- place.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- usługi z zakresu obsługi transportu zbiorowego,
- drogi rowerowe.

**KR – KOMUNIKACJI ROWEROWEJ**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- trasy rowerowe,
- drogi rowerowe,
- ścieżki rowerowe.

Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenów: komunikacja drogowa.

**KK – KOMUNIKACJI KOLEJOWEJ**

Podstawowe kierunki przeznaczenia terenów:

- droga kolejowa,
- infrastruktura kolejowa, w tym przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia w poziomie szyn, z dopuszczeniem ich wykorzystania jako drogi rowerowe i przejścia,
- drogi wewnętrzne,
- drogi rowerowe.

Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów:

- zabudowa usługowa z zakresu obsługi transportu kolejowego.
- zabudowa usługowa turystyki,
- zabudowa usługowa z zakresu usług publicznych, zabudowa usługowa gastronomii.

**ITL – INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: infrastruktura techniczna.

Dopuszczalny kierunek przeznaczenia terenów: pozostałe, ustalone w studium podstawowe kierunki przeznaczenia terenów.

Zabytki wpisane do rejestru zabytków w gminie Kietrz, chronione na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

- Dzierżysław - kościół parafialny pw. św. Bartłomieja z XVIII/XIX, XX w.,
- Dzierżysław ul. Wojska Polskiego 18, budynek mieszkalny, tzw. Willa w lesie,
- Kietrz - stare miasteczko i osiedle w ramach średniowiecznego założenia,
- Kietrz -kościół parafialny pw. św. Tomasza,
- Kietrz - kościół klasztorny Zgromadzenia Sióstr Franciszkanek Misjonarek Maryi,
- Kietrz, ul. Wojska Polskiego - kaplica cmentarna pw. św. Krzyża z 1783, XX w.,
- Kietrz, ul. Kościelna 6 - dawna plebania z XVIII w., początek XIX w., po 1945 r.,
- Kietrz - ruina pałacu z XVI w.
- **Kietrz, ul. Górska 2 - zagroda z 1800 r.,**
- **Kietrz, ul. Górska 16 - dom mieszkalny z I połowy XIX w.**
- Kietrz, ul. Górska 32 - zagroda z pocz. XIX w.,
- **Kietrz, ul. Górska 40 - dom z połowy XIX w.,**
- Kozłówki - kaplica filialna pw. św. Anny z 1842 r., 1886 r.,
- **Kozłówki - zagroda nr 7 (dom, furta, spichlerz),**
- **Kozłówki - zagroda nr 8 (dom, brama, furta, spichlerz)**
- **Kozłówki - dom nr 55 z I połowy XIXI w.**
- **Kozłówki - zagroda nr 57z początku XIX w.,**
- Lubotyń - kościół parafialny pw. Narodzenia NMP wraz z murowanym ogrodzeniem i terenem w jego obrębie,
- Nasiedle - pałac wraz z zabudowaniami gospodarczymi i bramami z XVIII w.,
- Nasiedle - park,
- Nasiedle, ul. Świerczewskiego 24 - budynek dawnego browaru z I połowy XIX w.,
- Nowa Cerekwia - kościół parafialny pw. śś. Piotra i Pawła z 1783 – 1787 r.,
- Nowa Cerekwia - ruina kościoła cmentarnego pw. św. Wacława z 1688 r., 1858 r.,
- Nowa Cerekwia - ruina zamku z XVI – XVII w.,
- **Nowa Cerekwia, ul. Raciborska 19 - dom mieszkalny (na terenie d. wsi Biesków) z I połowy XIX w.,**
- Nowa Cerekwia, ul. Raciborska 57 - dom mieszkalny (na terenie d. wsi Biesków) z I połowy XIX w.,
- Nowa Cerekwia, ul. Raciborska 58 - dom mieszkalny (na terenie d. wsi Biesków) z I połowy XIX w.
- Nowa Cerekwia, ul. Rynek 17 - budynek mieszkalny wraz z gruntem w granicach fundamentowania z połowy XIX w.,
- Nowa Cerekwia - wiadukt kolejowy na linii kolejowej nr 325 relacji Baborów – Pilszcz wraz z gruntem w granicach posadowienia obiektu z 1907 r.,
- Pilszcz - zespół urbanistyczny z XVIII/XIX w.,
- Pilszcz - kościół parafialny pw. Wniebowzięcia NMP z 1503 r., 1777 r.,
- Rogożany - zagroda nr 17 (dom, spichlerz, mur) z końca XVIII w.,

- **Rogożany - zagroda nr 37 (dom, mur) z końca XVIII w.,**
- Rogożany - dom mieszalny nr 47z I połowy XIX w.

Pogrubioną czcionką zaznaczono zabytki, które uległy zniszczeniu, lub w części zniszczeniu w stopniu powodującym utratę jego wartości historycznych. Wobec tych obiektów ma zastosowanie art. 13 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na terenie Gminy Kietrz około 180 obiektów przewidziano do ujęcia w Gminnej Ewidencji Zabytków. Wyznaczono 80 zabytków (stanowisk) archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, chronionych na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ponadto, wskazano ponad 1000 zabytków (stanowisk) archeologicznych o ustalonej i nieustalonej lokalizacji, niewpisanych do rejestru zabytków. Szczegóły przedstawiono w rozdziale III.4 „Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej".

Na terenie gminy Kietrz znajdują się 3 obiekty stanowiące upamiętnienie, ujęte w Opolskiej Bazie Upamiętnień, opracowanej przez Wydział Spraw Obywatelskich i Cudzoziemców Urzędu Wojewódzkiego w Opolu:

- Kietrz, ul. Matejki 14 - tablica z okresu II wojny światowej (upamiętnienie obozu pracy przymusowej dla Polaków),
- Nowa Cerekwia, Rynek - pomnik poległych i pomordowanych podczas II wojny światowej,
- Kietrz, skrzyżowanie ulic Kościuszki, Okopowej, 3 Maja i Cegielnianej - głaz upamiętniający Sybiraków.

Dziedzictwo kulturowe i zabytki w obszarze gminy Kietrz jest chronione również poprzez prawo miejscowe:

1. ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kietrz. Uchwała Nr XXXVII/330/2017 Rady Miejskiej w Kietrzu z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kietrz (opublikowana w Dz.U. Woj. Opolskiego poz. 1925 z dnia 11 lipca 2017 r.), poprzez ustalenie:
   a) strefy „A" ochrony konserwatorskiej w granicach oznaczonych na rysunku planu, obejmującą obszar starego miasteczka i osiedla w ramach średniowiecznego założenia, wpisany do rejestru zabytków województwa opolskiego,
   b) strefy „B" ochrony konserwatorskiej obejmującą wartościowy pod względem kompozycji urbanistycznej układ osadniczy miasta Kietrz,
   c) strefy „OW" ochrony archeologicznej dla ochrony zabytków (stanowisk) archeologicznych o określonej lokalizacji (nie wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych województwa opolskiego (obejmującej każdorazowo stanowiski archeologicznej o określonej lokalizacji),
   d) ochrony obiektów architektury świeckiej i sakralnej (nie wpisanych do rejestru zabytków),
2. ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pilszcz poprzez ustalenie (w ramach obszaru wpisanego do rejestru zabytków – zespołu urbanistycznego Nr rej, 795/64 z dnia 13.04.1964 r.):
   a) stref „A" ochrony konserwatorskiej, w których zachowane elementy dawnego układu osadniczego Pilszcza stanowią ważne materialne świadectwo historii,
   b) stref „B" ochrony konserwatorskiej obejmujących 6 obszarów (elementy dawnego układu osadniczego wsi Pilszcz, cmentarz, budynek dworca PKP wraz

z otoczeniem, szereg jednorodnych budynków w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, powstały około 1935 r.),

c) strefy "E" ochrony konserwatorskiej (ekspozycji krajobrazu), obejmującej obszar, którego głównym elementem kompozycyjnym jest rzeka Ostra wraz z dwiema równoległymi do przepływającej wody drogami – ul. Krasickiego, (na wschód od rzeki Ostra), ul Pszenną, ul. Wojska Polskiego (na zachód od rzeki Ostra),

d) „OW" ochrony archeologicznej dla ochrony zabytków (stanowisk) archeologicznych o określonej lokalizacji (nie wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych województwa opolskiego (obejmującej każdorazowo stanowisko archeologicznej o określonej lokalizacji),

e) ochrony obiektów architektury świeckiej i sakralnej o wartościach zabytkowych (nie wpisanych do rejestru zabytków).

Na terenie Gminy Kietrz wyznaczono trzy dobra kultury współczesnej, chronione prawem miejscowym:

- krzyż kamienny z postacią ukrzyżowanego, poniżej z postacią Matki Bożej - z 19 maja 1988 r. - osiedle Skiold, przy drodze na Gródczanki,
- tablica kamienna poświęcona zmarłym pochowanym w różnych częściach Europy i świata, o których pamięta społeczeństwo Kietrza z początku XXI w. - cmentarz parafialny przy ul. Kościuszki,
- krzyż drewniany misyjny z drugiej połowy XX w. - przy kościele parafialnym pod wezwaniem św. Tomasza Apostoła

## 2.2. Cele studium

Celem ustaleń studium jest zapewnienie warunków przestrzennych dla rozwoju kierunków mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych z zachowaniem wymogów ładu przestrzennego, wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz krajobrazu.

## 2.3. Powiązania Studium z dokumentami

Studium jest zgodne z dokumentem planistycznym szczebla regionalnego – Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego. Studium wpisuje się w cel nr 2 „Wzmocnienie funkcji obszarów węzłowych", kierunek 2. „Rozwój ośrodków ponadlokalnych" Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego.

Na obszarze objętym studium występuje obszar Natura 2000 PLH160018 „Rozumicki Las" oraz rezerwaty przyrody „Rozumice" i „Gipsowa Góra".

# 3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę do studium wykonano w zakresie jaki wynika z przytoczonego przepisu art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zmianami), uwzględniając charakter dokumentu i jego zawartość oraz szczegółowość zapisów.

Prognoza składa się z dwóch głównych merytorycznych części. W części pierwszej dokonano (na podstawie materiałów i wizji w terenie) analizy oraz oceny stanu środowiska przyrodniczego. W części drugiej dokonano oceny wpływu oraz ich skutków w środowisku i krajobrazie, wynikających z realizacji przewidzianych działań.

Prognoza składa się z części tekstowej i kartograficznej.

W prognozie uwzględniono informacje zawarte w materiałach dokumentacyjnych, studialnych, kartograficznych i monograficznych takich jak:


1. Badora K., 2010, Lokalizacja farm wiatrowych w południowej części województwa opolskiego a uwarunkowania przyrodniczo-krajobrazowe. Inżynieria ekologiczna nr 23, ss. 97-107.
2. Badora K., 2016, Propozycja wskaźnika oceny siły wizualnego oddziaływania farm wiatrowych [w:] Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego nr 31/2016, ss. 57-70.
3. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Gminy Kietrz, Bio-Plan, Krasiejów 2002.
4. Kistowski M, 2012, Propozycja metodyczna oceny środowiskowych uwarunkowań lokalizacji farm wiatrowych w skali regionalnej [w:] Przegląd geograficzny, 2012, 84, 1, s.5-22.
5. Kondracki J., 2000, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
6. Opracowanie ekofizjograficzne dla Miasta Kietrz, Ekosystem Śląsk, Mysłowice 2003.
7. Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Kietrz, Scarbeko, Katowice 2007.
8. Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Kietrz, Wektor, Tychy 2019.
9. Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego. Poradnik metodyczny, IGPiK, Kraków 1998.
10. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kietrz na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021, Eko Precyzja, Kietrz 2013.
11. Projekt studium, sierpień 2021.
12. Uchwała nr XXIII/277/2020 Rady Miejskiej w Kietrzu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kietrz.


Ponadto zostały wykorzystane informacje uzyskane w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Opolu, w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, Nadleśnictwie Rudy Raciborskie i w Urzędzie Miejskim w Kietrzu.

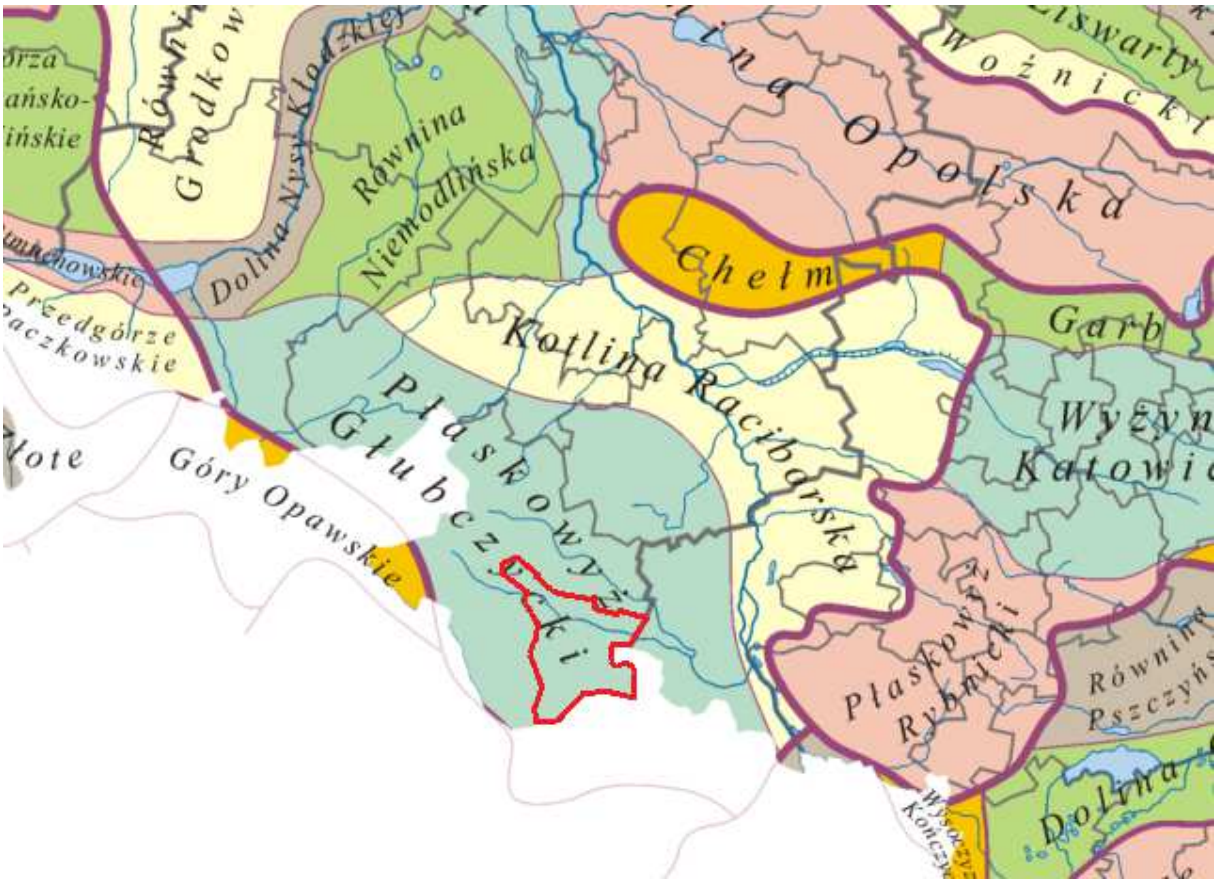
# 4. Opis stanu istniejącego środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku uchwalenia i realizacji Studium

## 4.1. Opis stanu środowiska przyrodniczego gminy Kietrz

### 4.1.1. Położenie

Gmina Kietrz położona jest w południowo wschodniej części województwa opolskiego, w powiecie głubczyckim. Gmina graniczy od północy z gminą Baborów, od wschodu z gminą Pietrowice Wielkie (województwo śląskie), od południa i południowego wschodu z Republiką Czeską, od zachodu z gminą Branice i od północnego zachodu z gminą Głubczyce.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski gmina położona jest w całości na Płaskowyżu Głubczyckim (318.58) będącym częścią Niziny Śląskiej (318.5).




**Rysunek 2. Lokalizacja gminy Kietrz na tle podziału fizyczno-geograficznego Polski**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4e/Mezoregiony_Kondrackiego.png.

W skład gminy Kietrz, zajmującej powierzchnię 139,93 km$^2$ wchodzi miasto Kietrz oraz 12 sołectw: Chruścielów, Dzierżysław z osadą Krotoszyn, Kozłówki, Lubotyń z przysiółkiem Lubotyń-Kolonia, Ludmierzyce, Nasiedle z przysiółkiem Nowy Dwór, Nowa Cerekwia, Pilszcz, Rogożany, Rozumice, Ściborzyce Wielkie, Wojnowice.

Kietrz to gmina miejsko-wiejska, z przewagą powierzchni i charakteru wiejskiego (poza miastem Kietrz), a grunty wykorzystywane rolniczo zajmują niemal 90% jej powierzchni.

Przez teren gminy przebiegają trzy drogi wojewódzkie:

- nr 416 relacji Racibórz – Kietrz – Nowa Cerekwia – Głubczyce – Głogówek – Krapkowice (przez gminę Kietrz przebiega fragment przez miasto Kietrz i sołectwa Kozłówki i Nowa Cerekwia),
- nr 419 relacji Nowa Cerekwia – Nasiedle – Niekazanice – Branice – granica państwa (przez gminę Kietrz przebiega fragment przez sołectwa Nowa Cerekwia i Nasiedle),
- nr 420 relacji Kietrz – Dzierżysław – Pilszcz – granica państwa (droga w całości przebiega przez gminę Kietrz),

oraz sieć dróg powiatowych i gminnych.

### 4.1.2. Budowa geologiczna

Gmina Kietrz charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem budowy litologicznej. W utworach powierzchniowych występują utwory paleozoiczne (skały dolnego karbonu i przełomu karbonu dolnego/ karbonu górnego) i kenozoiczne (utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe - glacjalne, fluwioglacjalne, eoliczne i fluwialne). W utworach powierzchniowych dominuje czwartorzęd, a trzeciorzęd i karbon są ograniczone do obrzeży dolin rzecznych.

Gmina jest położona na pograniczu dwóch dużych jednostek strukturalnych budowy geologicznej Opolszczyzny: Metamorfiku Sudetów Wschodnich i częściowo Depresji Śląsko-Opolskiej. Głębiej umiejscowione utwory geologiczne należą do strefy kulmowej Metamorfiku Sudetów Wschodnich, związanej z fliszową sedymentacją w basenie morawsko-śląskim. Występują dolnokarbońskie skały osadowe, sfałdowane i zmetamorfizowane (piaskowce szarogłazowe, łupki ilaste i mułowcowe oraz zlepieńce warstw hradeckich i kyjowickich.

Na powierzchni terenu warstwy karbońskie odsłaniają się erozyjnie na krawędzi doliny Morawki oraz lokalnie przy dolinkach jej niewielkich dopływów. Największe odsłonięcia występują na północ od Nasiedla, mniejsze koło Dzierżysławia. Pokryte są rumoszem osadów lodowcowych i lessów o niewielkiej miąższości.

Skały węglanowe górnej kredy występują w północnej części Gminy Kietrz. W centralnej części Gminy przebiega równoleżnikowo południowa strefa peryferyjna Depresji Śląsko-Opolskiej. Płytko pod powierzchnią terenu na północ od Wojnowic i na południe od Nasiedla nawiercono piaskowce i gezy dolnego cenomanu, a na północ od Nowej Cerekwi pod bazaltami zidentyfikowano margle wapniste i ilaste górnego turonu. Na południe od Nowej Cerekwi stwierdzono występowanie iłów marglistych i piaszczystych koniaku. Skały kiedy nie odsłaniają się na powierzchni terenu Gminy Kietrz.

Utwory środkowego badenu reprezentowane są przez gipsy i anhydryty wydobywane do niedawna między Kietrzem i Dzierżysławiem. Poziom gipsowy o miąższości około 40 m tworzą tu gipsy, iły i margle. Podobne utwory zlokalizowano płytko pod powierzchnią terenu na zboczach doliny Troi między Wojnowicami i Kietrzem oraz nawiercono podczas kopania studni w Pilszczu.

Pod warstwą gipsową w Dzierżysławiu nawiercono najstarsze stratygraficznie skały trzeciorzędowe na terenie Gminy Kietrz datowane na dolny baden. Są to iły i iły piaszczyste z galaukonitem i brekcją muszlową. Wyższe piętra trzeciorzędu na obszarze Gminy budują szare i szaroniebieskie iły z wkładkami mułków i piasków oraz piaski i piaski ilaste z wkładkami żwirów i mułków.

Bazalty i tufy bazaltowe miocenu występują w kilku płatach w okolicach Nowej Cerekwi. Powierzchniowe odsłonięcia zlokalizowane są w kamieniołomie na południe od Nowej Cerekwi (miąższość bazaltu wynosi około 22 m) i w żyle bazaltowej przy dolince dopływu Troi na północ od Nowej Cerekwi.

Na przełomie miocenu i pliocenu oraz z pliocenie postępowała denudacja przyległych terenów oraz akumulacja żwirów i glin kaolinowych serii Gozdnicy niesionych w rzekach Sudetów Wschodnich, szczególnie przez wody praOpawy. Osady te występują pod powierzchnią w okolicy Pilszcza.

Okres od pliocenu do zlodowacenia Odry jest słabo rozpoznany. Najprawdopodobniej na wyżej wyniesiony obszar nie wtargnęło zlodowacenie południowopolskie. Przyjmuje się, że osady glacjalne Gminy należą do zlodowacenia Odry (gliny zwałowe na krawędziach erozyjnych dolin rzecznych gdzie została zdarta pokrywa lessowa oraz piaski i żwiry wolnolodowcowe najczęściej na zboczach dolin pozbawionych pokrywy lessowej).

W okresie zlodowacenia Warty na terenie Gminy Kietrz w dolinach rzecznych akumulowały się żwiry osady rzeczne, a na wysoczyznach najniższy kompleks lessów.

W okresie zlodowacenia północnopolskiego wystąpił ostatni proces lessotwórczy, który pokrył teren warstwą 3-4 m (lokalnie 5-6 m) żółtych, jasnożółtych lub płowych lessów i glin lessopodobnych.

W holocenie wystąpiły procesy denudacyjne, których efektem są pokrywy glin deluwialnych wypełniające dna suchych dolinek, stoki dużych dolin i podstawy wzniesień.

Zróżnicowana budowa geologiczna Gminy Kietrz ma znaczenie dla zróżnicowania przyrodniczego obszaru. Lessy dominujące w powierzchniowych warstwach geologicznych uwarunkowały powstanie gleb o wysokiej przydatności do produkcji rolnej.

Na terenie Gminy Kietrz występuje kilka interesujących miejsc nie objętych ochroną, z uwagi na występujące walory zasługujące na objęcie ich ochroną według „Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Kietrz" (Bioplan, 2002). Należy podtrzymać propozycję utworzenia stanowiska dokumentacyjnego „Bazalty koło nowej Cerekwi". Proponuje się objąć ochroną ściany nieczynnego wyrobiska bazaltu położonego na południe od Nowej Cerekwi. Eksploatację kamieniołomu zakończono w 1971 roku. Trzeciorzędowy bazalt Nowej Cerekwi reprezentuje tzw. wulkanizm finalny. Występuje on na całym obszarze Dolnego Śląska, ciągnąc się ku wschodowi, aż po Górę św. Anny. Bazalt Nowej Cerekwi to najbardziej wysunięta na wschód żyła bazaltowa formacji z okolic Opola. Najcenniejszą częścią jest ściana bazaltu wystająca ponad taflę wody. Obecnie ściana jest w przeważającej części niewidoczna - zarośnięta roślinnością. Miejsce to znajduje się w Centralnym Rejestrze Geostanowisk Polski Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego. Są w nim gromadzone informacje o najcenniejszych obiektach przyrody nieożywionej w Polsce - obiektach geologicznych ważnych z punktu widzenia prezentacji i zachowania georóżnorodności Polski, a także istotnych dla nauki, kultury i historii. Są nimi pojedyncze odsłonięcia, grupy odsłonięć, skałki, głazy narzutowe, formy krasowe i wietrzeniowe oraz inne obiekty geologiczne. W Centralnym Rejestrze Geostanowisk Polski również znajduje się rekomendacja do ochrony tego miejsca i informacja o niezadowalającym stanie zachowania stanowiska (m.in. niekontrolowana sukcesja roślinności przez niemal 50 lat - od zakończenia eksploatacji w 1971 roku).

Na terenie gminy Kietrz zarejestrowano pięć złóż surowców mineralnych (na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego zawartej na stronie internetowej http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web. Dane zaczerpnięto kart złóż aktualizowanych na 31 grudnia 2020 r.):

1. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej „Kietrz II" (IB4362).
2. Złoże kruszywa naturalnego „Lubotyń" (KN3627).
3. Złoże kruszywa naturalnego „Lubotyń I" (KN8939).
4. Złoże kruszywa naturalnego „Lubotyń III" (KN15155).
5. Złoże kruszywa naturalnego „Lubotyń II" (KN15367).

### 4.1.3. Ukształtowanie powierzchni

Analiza mapy geomorfologicznej charakteryzuje obszar gminy Kietrz jako zróżnicowany, pofałdowany i poprzecinany licznymi dolinami cieków stale lub okresowo płynących. Teren obniża się z zachodu na wschód, a w południowej części (okolice Pilszcza) z północny na południe - zgodnie z przebiegiem cieku Ostra. Hipsometria analizowanego terenu określona jest poziomnicami od około 212,5 do około 320,5 m n.p.m. Najniżej położonym obszarem jest koryto Troi przy granicy z gminą Pietrowice Wielkie, a najwyżej położony teren jest zlokalizowany w zachodniej części gminy, w Nowym Dworze. Spadki terenu są na ogół niewielkie i wynoszą 4-6%, rzadko poniżej 2% (wierzchowiny w południowej i centralnej części gminy oraz wschodnia część doliny Troi) lub powyżej 10%. Północne i wschodnie fragmenty zboczy dolin Troi i Morawy oraz wschodnie i południowe zbocza doliny Rozumickiego Potoku stanowią wyjątki od tej reguły, gdyż notuje się spadki terenu przekraczające 20%.

W „Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Kietrz" (Bioplan, 2002) wyznaczono następujące jednostki związane z ukształtowaniem terenu i przemianami występujących obniżeń i wysoczyzn:

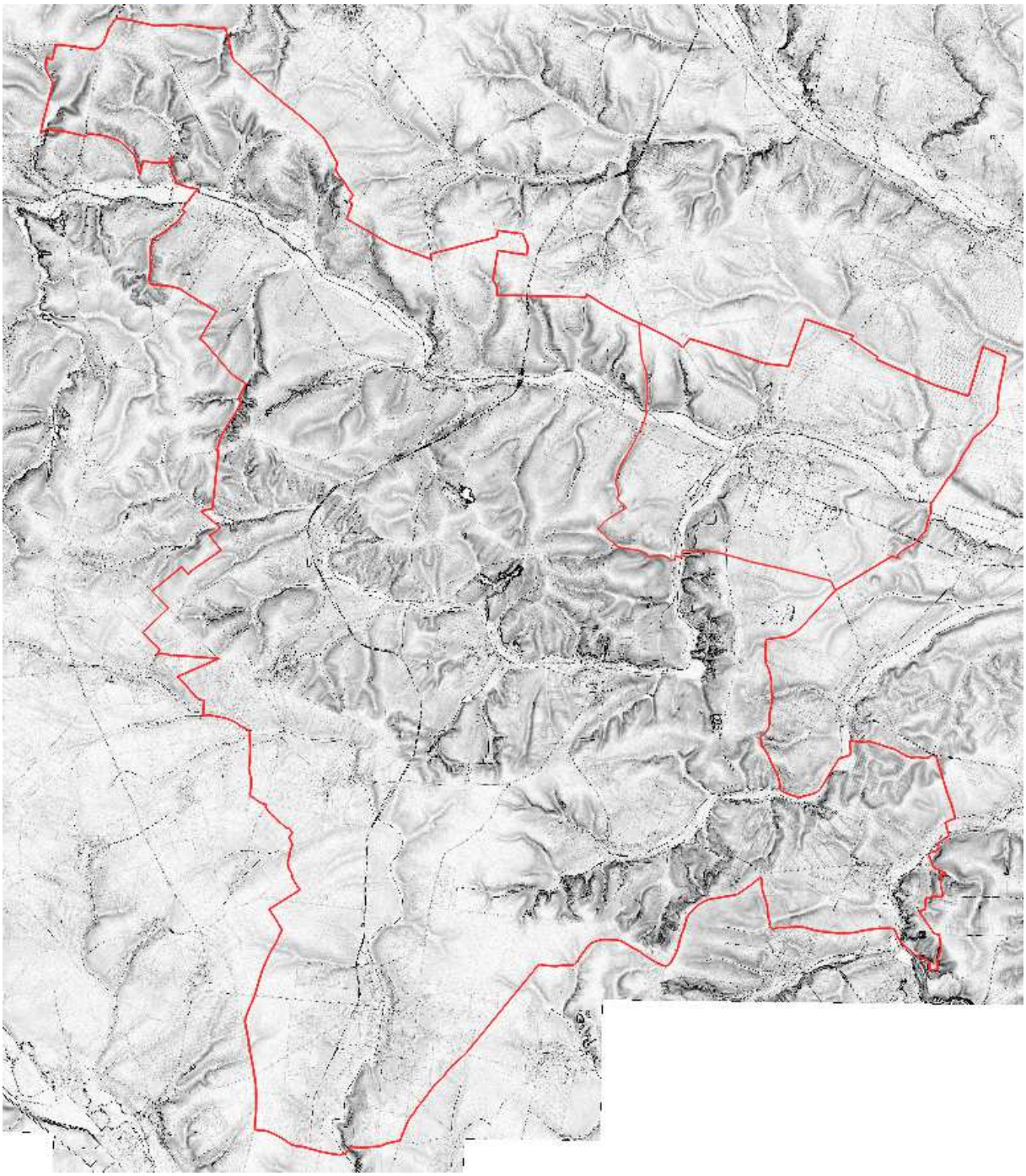
- Garb Suchej Psiny: obejmuje równoleżnikowy wał wyniesiony na kilkadziesiąt metrów w stosunku do den dolin otaczających go. W części wierzchołkowej pokryty jest pokrywą lessową, odwadniany i ograniczony od północny przez Psinę, a od południa przez Troję. Występuje w północnej części gminy, na północ od doliny Troi (północne części sołectw Wojnowice, Nowa Cerekwia i Kozłówki oraz miasta Kietrz);
- Obniżenie Troi: obejmuje głęboko wciętą dolinę rzeki Troi w wysoczyznę lessową przylegającą od południa i północy - szeroką od 2 km na zachodzie do 3 km na wschodzie. Dolina charakteryzuje się stromymi krawędziami erozyjnymi i płaskim dnem;
- Wysoczyzna Nowej Cerekwi: obejmuje równoleżnikowy zespół wzniesień zbudowany z w znacznej części z pokryw bazaltowych przykrytych lessem, porozcinany od północy dolinami dopływów Troi i od południa dolinami dopływów Morawki. Odsłonięcie bazaltów występuje w dawnym kamieniołomie na południe od Nowej Cerekwi. Charakterystyczną cechą tej jednostki jest duży udział form erozyjnych w rzeźbie (w postaci suchych dolin). Wysoczyzna obejmuje tereny od Wojnowic na północnym zachodzie po Dzierżysław na południowym wschodzie;
- Obniżenie Morawki: obejmuje obniżenie terenowe o założeniach tektonicznych i deniwelacjach dochodzących do kilkudziesięciu metrów. Obniżenie posiada szerokość do około 2,5 km i przepływa przez nie Morawka. W części zachodniej obniżenia zlokalizowane są odsłonięcia kulmu. W części zachodniej (na wschód od Dzierżysławia) obniżenie zmienia kierunek z równoleżnikowego na południkowy – jest to cecha doliny o założeniu tektonicznym.
- Wysoczyzna Nasiedla i Dzierżysławia: obejmuje ciąg wyniesień pokrytych lessami, falistych w części wierzchowinowej i pagórkowatych na erozyjnych krawędziach przyległych dolin. Wysoczyzna obejmuje obszar na południe i wschód od obniżenia Morawki, w trójkącie Nasiedle – Dzierżysław – Rozumice;
- Obniżenie Pilszcza: słabo zróżnicowana wysokościowo wysoczyzna obejmuje południowo zachodnie obszary gminy Kietrz. Centralnie przecina ją słabo wcięta w podłoże dolina Ostrej, która przebiega południkowo na tym terenie. Obniżenie Pilszcza charakteryzuje przewaga form falistych nad pagórkowatymi, co odróżnia ją od wysoczyzny Nasiedla i Dzierżysławia przyległej od północy;

- Obniżenie Krzanówki: obejmuje dolinne obniżenie rzeki i otoczenie przygranicznych odcinków Rozumickiego Potoku i Krzanówki w obrębie falistych i lokalnie szeroko pagórkowatych niewielkich wyniesień. Obniżenie jest krańcową częścią Płaskowyżu Głubczyckiego przechodzącą łagodnie wzdłuż doliny Psiny na wschód w kierunku Doliny Odry.

Zauważalna jest zatem dwudzielność rzeźby terenu Gminy Kietrz:

- wysoczyzny (słabo rozcięte w okolicach Pilszcza i Kietrza oraz rozcięte w centralnej części Gminy w okolicach Dzierżysławia, Nowej Cerekwi, Nasiedla i Rozumic);
- doliny rzek (wyraźnie zauważalne głównie Troi, Morawki i Ostrej).

Z kolei na poniższym rysunku przedstawiono charakterystyczne cechy dolin gminy Kietrz – asymetryczność zboczy: bardziej strome zbocza południowe i wschodnie (kolor czarny – nachylenia do 25%) oraz łagodne zbocza północne i zachodnie (odcienie szarości).



**Rysunek 3. Nachylenia terenu - asymetryczność dolin na terenie gminy Kietrz**
Źródło: Opracowanie własne na podstawie NMT z zasobów Geoportalu.

### 4.1.4. Wody podziemne i powierzchniowe

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski teren Kietrza znajduje się w XXIV Regionie Raciborskim. Kietrz znajduje się w zasięgu czwartorzędowego Głównego Użytkowego Piętra Wodonośnego charakteryzującego się w większości brakiem izolacji oraz wysokim stopniem zagrożenia antropogenicznego.

W dolinie Troi stwierdzono występowanie jednego poziomu wodonośnego w czwartorzędzie, którego miąższość wynosi 14-24 m. Zwierciadło wody jest swobodne

lub lekko napięte i występuje na głębokości 0,5-1 m p.p.t. Wydajności kształtują się w granicach 17,2-83,6 $m^3$/s.

Czwartorzędowy poziom wodonośny na terenie Gminy występuje na głębokości 4,3-20,3 m p.p.t.

Obszar gminy Kietrz znajduje się poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych. Najbliżej położonym Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych jest GZWP 332 Subniecka Kędzierzyńsko–Głubczycka (po północno wschodniej i po wschodniej stronie gminy).

Obszar objęty studium jest zlokalizowany w zasięgu jednolitych części wód podziemnych:

- nr 140 (PLGW6000140), dla której wyznaczono cele środowiskowe: utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona,
- nr 141 (PLGW6000141), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.

Gmina Kietrz leży w dorzeczu Odry, w zlewniach rzek Troi, Opawy i Psiny, jej lewych dopływów. Na sieć rzeczną gminy składają się:

- Troja - lewobrzeżny dopływ Odry,
- Morawka - prawobrzeżny dopływ Troi,
- Rozumicki Potok – prawobrzeżny dopływy Troi,
- Ostra - lewobrzeżny dopływ Opawy,
- Krzanówka – prawobrzeżny dopływ Psiny.

Hydrografię terenu uzupełniają drobne, stałe bądź okresowe dopływy powyższych cieków. Na system wód powierzchniowych składają się ponadto rowy melioracyjne i liczne, drobne, stałe bądź okresowe dopływy powyższych cieków, drenujące powierzchnię wysoczyzny lessowej. System cieków drenujących powierzchnię płaskowyżu w obrębie gminy, prowadzi wody powierzchniowe, w tym opadowe, do głównego odbiornika, którym jest rzeka Troja. Jest to rzeka, której przepływy mogą stanowić potencjał do rozwoju energetyki wodnej w niewielkiej skali.

Sieć hydrograficzną gminy można uznać za stosunkowo ubogą, a wynika to z istnienia znacznej liczby suchych dolin prowadzących wody tylko okresowo. Drugą charakterystyczną cechą hydrografii gminy jest jej niska jeziorność.

Sieć rzeczna Gminy Kietrz ma przebieg głównych cieków zbliżony do równoleżnikowego oraz występowanie prostopadłe do tego kierunku dolin Morawki i Ostrej. Taki system jest wynikiem z jednej strony odwadniania przez główne rzeki obszarów przedpola Gór Opawskich na zachodzie, a z drugiej strony dostosowania przebiegu cieków do tektonicznego podłoża zbudowanego z obniżeń i garbów.

Sieć rzeczna Gminy Kietrz jest w przeważającej części uregulowana. Rzadko występują naturalne elementy koryta jak meandry, starorzecza, plosa, głębie, płycizny czy podcięte wysokie krawędzie.

Obszar objęty studium jest zlokalizowany w zasięgu jednolitych części wód powierzchniowych:

- nr PLRW600016112729 (Ostra), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona;
- nr PLRW60001611524 (Psina do Suchej Psiny włącznie), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i osiągnięcie dobrego

stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona;

- nr PLRW6000161152669 (Troja do Morawy włącznie), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona;
- nr PLRW6000161152689 (Rozumicki Potok), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.
- nr PLRW600016115289 (Krzanówka), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.
- nr PLRW600019115269 (Troja od Morawy do ujścia), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona;
- nr PLRW60001911279 (Opawa od Opawicy do Morawicy), dla której wyznaczono cele środowiskowe: utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona;
- nr PLRW600019115299 (Psina od Suchej Psiny do ujścia), dla której wyznaczono cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona.

### 4.1.5. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego analizowany obszar leży we wschodniej części dzielnicy klimatycznej podsudeckiej.

Warunki anemologiczne są bezpośrednim skutkiem procesów cyrkulacyjnych. Rozkład kierunków wiatru w dużym stopniu nawiązuje do ogólnej cyrkulacji atmosferycznej. Kierunki wiatru są modyfikowane przez siłę tarcia i lokalne warunki terenowe.

Warunki topoklimatyczne na terenie Gminy Kietrz mogą charakteryzować się znacznym lokalnym zróżnicowaniem. Wynika to z ukształtowania terenu wysoczyzny lessowej i obecności dwóch dolin rzecznych wyraźnie zaznaczających się w rzeźbie.

Doliny Troi i Morawy są miejscem, gdzie może stagnować chłodniejsze powietrze. Z uwagi na zwiększoną wilgotność powietrza w tych dolinach, częściej mogą występować i dłużej zalegać mgły. Doliny rzeczne są również elementem rzeźby, które mogą lokalnie modyfikować kierunek przepływu mas powietrza. Chłodne powietrze może również stagnować w zagłębieniach terenowych, np. nieckach sufozyjnych lub innych, bardziej rozległych. Obszary lessowe sprzyjają tego typu zjawiskom z uwagi na łatwość, z jaką są modelowane przez czynniki zewnętrzne.

Intensywna uprawa roli i brak zadrzewień powoduje zwiększenie dobowej amplitudy temperatury gruntu i powietrza. Bezpośredni dostęp promieniowania słonecznego do powierzchni ziemi powoduje szybki i znaczny wzrost temperatury, natomiast w nocy równie szybki jego spadek. Wahania temperatury będą tu znaczne, gdyż pokrywy lessowe są w znacznym stopniu pozbawione wilgoci, a co za tym idzie, mają małą pojemność cieplną oraz niską bezwładność.

Odsłonięta pokrywa glebowa oraz brak zadrzewień i zakrzewień powoduje, że grunt jest narażony na przemarzanie. Z drugiej strony bezpośrednie operowanie promieniowania słonecznego powoduje krótsze zaleganie pokrywy śnieżnej, zwłaszcza na stokach południowych.

Warunki klimatyczne gminy Kietrz charakteryzują się następującymi parametrami (Inwentaryzacja i waloryzacja…):

- Średnia temperatura roczna – 7,5ºC,
- Średnia temperatura stycznia – -2,0 ºC,
- Średnia temperatura lipca – 17,0 ºC,
- Usłonecznienie – 1400h,
- Udział usłonecznienia faktycznego do astronomicznie możliwego – 32%,
- Terminy rozpoczęcia termicznych pór roku:
    - przedwiośnie – 25 lutego
    - wiosna – 1 kwietnia
    - przedlecie – 30 kwietnia
    - lato – 5 lipca
    - polecie – 31 sierpnia
    - jesień – 10 października
    - przedzimie – 5 listopada
    - zima – 15 grudnia
- Średnia długość okresu bezprzymrozkowego – 170 dni
- Wilgotność względna powietrza – 79%
- Opady atmosferyczne – 650 mm
- Liczba dnia z pokrywą śnieżną – 55
- Średnia liczba dnia z opadem gradu – 1,4 dnia
- Średnia roczna liczba dni z mgłą – 40 dni
- Średnia roczna liczba dni z burzą – 24 dni
- Średnia roczna prędkość wiatru – 2,5 m/s
- Dominujące kierunki wiatrów – południowy (16-18%)
- Udział cisz atmosferycznych – 15%

### 4.1.6. Gleby

Na Płaskowyżu Głubczyckim występują jedne z najżyźniejszych gleb w Polsce. Wytworzyły się one na utworach pyłowo-lessowych o znacznej zawartości części spławianych wynoszącej średnio 50% i części pyłowych średnio 40%. Przeważają:

- czarnoziemy zdegradowane - różniące się od czarnoziemów właściwych jaśniejszym, szarym zabarwieniem (jest to związane z mniejszą zawartością próchnicy – poniżej 4%). Zajmują wierzchowiny oraz słabo nachylone stoki, gdzie spływ powierzchniowy nie powoduje nadmiernego spustoszenia w warstwach powierzchniowych, najbardziej zasobnych w próchnicę,
- gleby brunatne - występują na stokach lessowych, gdzie znacznie pogarszają się warunki gruntowo-wodne oraz pogarsza się stopień wykształcenia profilu. Zawartość próchnicy jest bardzo niska i dochodzi często do 0,7%. Świadczy to m.in. o bardzo dużym znaczeniu spływów powierzchniowych,

- mady - występują w dolinach płynących tu cieków powierzchniowych – Troi i Morawy. W ich skład wchodzą również osady zmyte z powierzchni stoków. Są one znacznie zasobniejsze w próchnicę w porównaniu z pozostałymi glebami i potencjalnie bardzo żyzne (Spałek i in. 2002).

Udział gleb poszczególnych klas bonitacyjnych według użytków rolnych przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 1. Klasy bonitacyjne użytków rolnych w gminie Kietrz**

| L.p. | Klasa bonitacyjna | Udział powierzchni [%] |
|---|---|---|
| 1. | RI | 6,28 |
| 2. | RII | 40,53 |
| 3. | RIIIa | 37,41 |
| 4. | RIIIb | 7,46 |
| 5. | RIVa | 5,06 |
| 6. | RIVb | 1,77 |
| 7. | RV | 1,41 |
| 8. | RVI | 0,08 |
| **9.** | **ŁĄCZNIE** | **100,00** |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie warstwy klasoużytków gleb (WODGiK Opole).

Gleby klas I i II obejmują niemal 47% użytków rolnych gminy Kietrz, a gleby klas I, II i IIIa aż 84,22% (wraz z klasą IIIb 91,68%). Gleby najsłabsze (klasy V i VI) obejmują jedynie 1,5% powierzchni użytków i występują w najmniej korzystnych lokalizacjach, głównie na zboczach dolin. Największe powierzchnie gleb klas IVa-VI to tereny otaczające Dzierżysław i Lubotyń, obszary na północ i wschód od Chróścielowa, między Rozumicami i Ściborzycami Wielkimi, na północ od Wojnowic oraz w skrajnie zachodniej części Kietrza, po północnej stronie koryta Troi. Dotyczą one w zdecydowanej większości terenów o dużym nachyleniu powierzchni.

Użytki zielone klas od I do III obejmują około 72% powierzchni użytków zielonych, przy czym największy jest udział użytków klasy III (niemal 43% wszystkich użytków zielonych na terenie gminy Kietrz).

Zestawienie kompleksów przydatności rolniczej gleb wskazuje na zdecydowaną przewagę kompleksów pszennych (około 96% powierzchni gruntów ornych). Dominuje kompleks pszenny bardzo dobry. Tylko około 2,5% gruntów ornych stanowi kompleksy żytnie (dobry i słaby). Niewielkim uzupełnieniem struktury są gleby kompleksu zbożowo-pastewnego (około 1,3% gruntów ornych) występujące głównie na obrzeżach doliny Troi koło Wojnowic i doliny Morawki koło Chróścielowa.

Charakterystyka Gminy Kietrz wskazuje na wysoki potencjał gleb do produkcji rolnej, co ma swoje odzwierciedlenie w strukturze użytkowania gruntów oraz występowaniu niewielkiej liczby i powierzchni ekosystemów naturalnych, głównie leśnych.

Na terenie gminy Kietrz nie występują gleby organiczne.

### 4.1.7. Roślinność i zwierzęta

Na terenie rolniczej Gminy Kietrz powierzchnie zielone tworzone są głównie przez trwałe użytki zielone i lasy oraz w mniejszym stopniu przez parki, cmentarze, zieleń przydrożną, osiedlową i przydomową. Wśród nich największą powierzchnię zajmują trwałe użytki zielone. Łąki i pastwiska zajmują łącznie około 600 ha, sady około 64 ha, a lasy około 340 ha (łącznie z drobnymi powierzchniami zalesień mozaikowo towarzyszącym terenom

rolnym, ciekom i zabudowie mieszkaniowej - około 417 ha). Największym obszarem leśnym gminy Kietrz jest las na południe od Rozumic o powierzchni około 95 ha (objęty rezerwatem przyrody i obszarem Natura 2000).

Zieleń zajmuje niewielką część Gminy Kietrz. Wszystkie użytki zielone (sady, łąki i pastwiska) zajmują około 4,7% powierzchni Gminy. Grunty orne stanowią natomiast około 83% powierzchni gminy. Lesistość gminy jest bardzo niska i wynosi jedynie 2,5% (wraz z zadrzewieniami 3%). Charakterystyczna lokalizacja terenów zielonych to doliny rzek i potoków, południowe i wschodnie zbocza dolin (bardziej strome od północnych i zachodnich) oraz jeden fragment o powierzchni około 95 ha (około 40% całkowitej powierzchni lasów na terenie Gminy Kietrz) w południowo wschodniej części gminy, na południe od Rozumic.

Wyróżniającą cechą położenia Gminy Kietrz jest lokalizacja przy osiowej części obniżenia miedzy Sudetami i Karpatami zwanego Bramą Morawską. Rozdzielające dwa główne pasma górskie Polski obniżenie Bramy Morawskiej jest jednym z najważniejszych w kraju szlaków migracyjnych południowych elementów europejskiej flory i fauny, które zasilają nasze ekosystemy. Na terenie Gminy Kietrz ma miejsce przenikanie się różnych elementów flory i fauny, w szczególności charakterystycznych dla terenów wyżynnych i nizinnych oraz północnych i południowych.

Roślinność gminy jest charakterystyczna dla rejonów typowo rolniczych i zdecydowanie dominują tu gatunki uprawne i konkurujące z nimi chwasty. Najwięcej rodzimych gatunków zachowało się na pół naturalnych murawach i łąkach niedostępnych dla upraw rolniczych. Na terenach przekształconych przez człowieka rozwijają się liczne zbiorowiska zbudowane z gatunków kosmopolitycznych. Zbiorowiska wodne należą do rzadkości, ze względu na brak większych zbiorników wód stojących oraz ubogą sieć cieków.

Choć w Gminie Kietrz dominują grunty użytkowane rolniczo, to wyniki dotychczasowych badań (na początku pierwszej dekady XX wieku (inwentaryzacja przyrodnicza Gminy oraz Aktualizacja danych flory naczyniowej województwa opolskiego) wskazują na znaczne zasoby gatunkowe roślin naczyniowych. Najcenniejsze elementy flory związane są z siedliskami kserotermicznymi i leśnymi, a największa koncentracja ich stanowisk występuje w rezerwatach „Góra Gipsowa" i „Rozumice". Spośród nich uwagę zwracają: bluszcz pospolity, centuria pospolita, ciemiężyca, cieszynianka wiosenna, czosnek niedźwiedzi, czosnek wężowy, dąbrówka kosmata, dziewanna fioletowa, dziewięćsił bezłodygowy, dziurawiec kosmaty, dzwonek boloński, dzwonek skupiony, głowienka wielkokwiatowa, goryczka orzęsiona, jaskier kaszubski, kanianka koniczynowa, kokorycz pełna, kokorycz pusta, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kostrzewa walezyjska, kruszczyk połabski, kruszczyk siny, krwawnik pannoński, leniec pospolity, lepiężnik biały, lepiężnik różowy, lilia złotogłów, listeria jajowata, miłek letni, obrazek alpejski, oman szlachtawa, oman szorstki, oman wierzbolistny, ostrożeń pannoński, ośmiał mniejszy, pajęcznica gałęzista, parzydło leśne, pięciornik biały, pierwiosnek, pięciornik biały, podkolan biały, prosienicznik plamisty, przewierceń sierpowaty, przylaszczka pospolita, rdestnica stępiona, róża francuska, rutewka mniejsza, storczyk purpurowy, śniedek cienkolistny, śnieżyczka przebiśnieg, turzyca zgrzebłowata, wawrzynek wilczełyko, wrotycz baldachogroniasty, zaraza przytuliowa, zaraza wielka, zimowit jesienny.

W wyniku inwentaryzacji przyrodniczej prowadzonej przez Lasy Państwowe, na obszarze Gminy Kietrz wyznaczono kilka fragmentów lasu o charakterze siedlisk:

- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), który obejmuje wielowarstwowe i wielogatunkowe lasy na świeżych i przeważnie żyznych siedliskach. Zbudowany jest przede wszystkim przez dąb szypułkowy (Quercus robur), grab zwyczajny (Carpinus betulus) i lipę drobnolistną (Tilia cordata) - Las Rozumicki, las na południowy zachód od wsi Rozumice i częściowo las w mocno

wciętej dolinie na południowy zachód od wsi Rogożany oraz punktowo w lesie między Nasiedlem i Nowym Dworem.

- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0), które wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Należy tu kilka różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami. Te siedliska występują na niewielkim fragmencie w mocno wciętej dolinie na południowy zachód od wsi Rogożany oraz punktowo w lesie między Nasiedlem i Nowym Dworem.

Z kolei, w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH 160018 „Rozumicki Las" wymieniono następujące siedliska przyrodnicze:

- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170);
- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0);
- kwaśne dąbrowy (9190) - siedlisko obejmuje ubogie lasy dębowe z acydofilnym runem, typowe dla strefy wpływów klimatu atlantyckiego, występujące w Polsce w zachodniej części kraju;
- łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0) - siedlisko obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzecznymi lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych.

Natomiast w planie zadań ochronnych dla rezerwatu „Gipsowa Góra" wymieniono siedlisko murawy kserotermiczne (6210).

Gmina Kietrz charakteryzuje się ubóstwem prowadzonych na jej terenie prac faunistycznych. Zainteresowanie gminą jest spowodowane bliskością Bramy Morawskiej, która miała być hipotetyczną drogą wnikania do Polski południowych gatunków ciepłolubnych. Największym poligonem badawczym na terenie gminy jest rezerwat „Gipsowa Góra", z obszaru którego pochodzą prawie wszystkie dane literaturowe.

Fauna gminy Kietrz nawiązuje w większości do typowych obszarów lewobrzeżnej części województwa opolskiego, zajętej przez rozległe uprawy rolnicze. Wybitnie rolniczy charakter gminy wpływa na znaczne zubożenie fauny. Dominujące uprawy rolnicze są z rzadka poprzecinane ciekami wodnymi oraz malowniczo wkomponowanymi w krajobraz kompleksami leśnymi (Las Rozumicki oraz las koło Nowego Dworu) wzbogacającymi świat zwierzęcy w gatunki typowo leśne. Fauna błotno-wodna posiada na terenie gminy również niesprzyjające warunki bytowania. Ubóstwo środowisk wodno-błotnych wpływa na skąpą reprezentację gatunków tego typu fauny. Na przeważającym obszarze gminy Kietrz występują gatunki charakterystyczne dla agrocenoz. Fauna krajobrazu rolniczego, według autorów „Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Kietrz", wydaje się być najmniej zagrożona na terenie gminy. Duża powierzchnia zajęta pod uprawy rolnicze zapewnia odpowiednie warunki bytowania dla jej fauny.

Awifauna lęgowa w krajobrazie pozbawionym zadrzewień jest bardzo uboga i ogranicza się do ptaków gniazdujących na ziemi: skowronek, pliszka, kuropatwa, świergotki, czajka, trznadel, potrzos, ortolan.

W 2002 roku dokonano na terenie gminy Kietrz szczegółowej inwentaryzacji ptaków. W przeglądzie gatunków umieszczono taksony rzadkie, zagrożone i chronione, decydujące o walorach faunistycznych obszaru. Szczegółową uwagę zwrócono na obecność gatunku na regionalnej czerwonej liście kręgowców Górnego Śląska, Polskiej

Czerwonej Księdze Zwierząt i europejskiej czerwonej liście ptaków zagrożonych wyginięciem.

Przegląd gatunków gnieżdżących się na terenie gminy Kietrz wykazał obecność gatunków z załącznika I i II Dyrektywy 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków, zwanej potocznie Dyrektywą Ptasią. Załącznik I zawiera gatunki o znaczeniu europejskim - wymierające lub zagrożone zmianami ich siedlisk, rzadkie oraz wymagające ochrony ze względu na charakter zajmowanych przez nie siedlisk. Załącznik II składa się z dwóch części: część II/1 obejmuje gatunki, na które można polować na terenie państw Unii Europejskiej, natomiast w części II/2 zawarto gatunki, na które można polować na mocy prawa krajowego.

Najciekawsze, rzadkie i zagrożone gatunki spośród awifauny lęgowej występującej na terenie gminy Kietrz, to bocian biały, błotniak stawowy, krogulec, pustułka, przepiórka, zielonka, kokoszka wodna, turkawka, lerka, pleszka, pokląskwa, kląskawka, świerszczak, strumieniówka, muchołówka białoszyja, gąsiorek, srokosz, ortolan i potrzeszcz.

Na terenie gminy Kietrz wydzielono siedem obszarów o szczególnym znaczeniu dla świata zwierząt – ostoje fauny. Są to tereny skupiające znaczny odsetek lokalnej populacji jakiegoś gatunku, wyróżniające się z otoczenia większą różnorodnością gatunkową, a także będące miejscami rozrodu którego z rzadkich, zagrożonych gatunków. Należy do nich zaliczyć:

- kamieniołom na południe od Nowej Cerekwi – ma znaczenie przede wszystkim jako miejsce rozrodu płazów. Jest to największy zbiornik na terenie gminy Kietrz,
- rezerwat „Gipsowa Góra" – ostoja fauny ciepłolubnej. Stwierdzono tutaj występowanie wielu bardzo rzadkich w Polsce gatunków owadów oraz ptaków (świerszczak, błotniak stawowy, strumieniówka),
- rzeka Troja – powinna być postrzegana jako ostoja na całym jej przebiegu, jako że stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym. Jest ostoją rzadkiej fauny wodno-błotnej,
- kompleks leśny pod Nowym Dworem – stanowi ostoję dla fauny leśnej,
- rezerwat „Rozumice" – jeden z dwóch kompleksów leśnych na terenie gminy stanowiąc ostoję dla fauny leśnej,
- oczko wodne pod Rogożanami – ostoja fauny wodno-błotnej na terenie gminy,
- zbiornik przeciwpożarowy w Pilszczu – ostoja fauny wodno-błotnej na terenie gminy.

Pomimo znacznej monotonii rolniczego krajobrazu, na terenie Gminy Kietrz spotkać można szereg zwierząt, jak na przykład:

- bezkręgowce: mięczaki (np. ślimak winniczek), pajęczaki (np. tygrzyk paskowany w rezerwacie „Góra Gipsowa"), chrząszcze, ćmy i motyle;
- ryby: pstrąg, węgorz, leszcz, szczupak i śliz (w wodach Troi);
- płazy: grzebiuszka ziemna, żaba trawna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna,
- gady: jaszczurka żyworodna, jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny;
- ptaki: bocian biały, błotniak stawowy, zielonka, lerka, gąsiorek, ortolan, przepiórka, muchołówka białoszyja, srokosz, strumieniówka, świerszczak, potrzeszcz, pleszka, pokląskwa, kląskawka, turkawka, krogulec, pustułka, kokoszka wodna, żołna;
- ssaki: mroczek późny, nocek rudy, borowiec wielki, gacek brunatny, łasica, wiewiórka pospolita, jeż, kret, mysz domowa, mysz polna, nornik zwyczajny,

szczur wędrowny, badylarka, wiewiórka, zając, kuna domowa, borsuk, lis, sarna, dzik.

Według informacji pozyskanych w kołach łowieckich, większość obwodów łowieckich stanowią obwody typowo polne (zgodnie z użytkowaniem terenu) i na ich terenie bytują zające, bażanty, kuropatwy, lisy i sarny. W ostatnich dwudziestu latach doszło do niekorzystnych dla bytowania zwierzyny łownej zmian strukturalnych i agrotechnicznych w rolnictwie, charakteryzujących się m.in. powstawaniem wielkoobszarowych upraw kukurydzy, rzepaku, buraków i zbóż. Likwidowano miedze, cieki wodne, remizy i drogi polne porośnięte na poboczach trawami i krzakami stanowiącymi schronienie i karmę dla zwierzyny drobnej. Mechanizacja i chemizacja rolnictwa, ochrona prawna drapieżników skrzydlatych, szczepienie lisów przeciw wściekliźnie z roku na rok zwiększały zagrożenie dla zwierzyny drobnej.

Zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu potwierdzono występowanie:

- zadrzechni fioletowej na terenie rezerwatu „Góra Gipsowa”;
- śliza w wodach Troi;
- żołny w okolicy Wojnowic i na północ od wsi Lubotyń;
- pachnicy dębowej w okolicy Pilszcza.

### 4.1.8. Walory krajobrazu

Pod względem krajobrazowym teren gminy Kietrz cechuje się bardzo zróżnicowanymi walorami. Intensywne rolnicze zagospodarowanie terenu spowodowało odlesienie większości stoków i wierzchowin. Powstały rozległe otwarcia widokowe, często jednak są one monotonne, typowe dla terenów rolnych pozbawionych zadrzewień i zakrzewień śródpolnych. Na tym większą uwagę zasługują zwarte i gęste pasy zadrzewień w dolinie Morawy na stokach Gipsowej Góry. Kontrastują one wyraźnie z przeciwległymi, nagimi stokami. Atrakcyjnie wyglądają one zarówno z dna doliny jak i z wierzchowiny.

Krajobraz Gminy Kietrz nie jest prawnie chroniony. Obszar Gminy Kietrz to teren o krajobrazie rolniczym wynikającym z użytkowania zieleni. Niewielka ilość lasów, mnogość zadrzewień i alei bądź szpalerów drzew, zabudowa miejscowości oraz pojedyncze stawy urozmaicają monotonny krajobraz rolniczy. Należy wspomnieć o szczególnych walorach krajobrazowych gminy Kietrz w czterech obszarach:

1) dolina Troi pomiędzy Nową Cerekwią i Kietrzem oraz w okolicy Wojnowic. Dolina o łagodnych zboczach południowych oraz wyraźnych zboczach północnych, fragmentarycznie stromych. Dno doliny posiada szerokość około 400-500 m w okolicy Wojnowic, około 200 m w nowej Cerekwi i około 350 m w okolicy Kozłówek. W tych miejscach w użytkowaniu terenu dominują zadrzewienia, które urozmaicają rolniczy krajobraz. Suche boczne doliny są wyraźnie wyróżniają się w stromych zboczach doliny;
2) dolina Morawki między Dzierżysławiem i Kietrzem. Dolina o wąskim dnie, od około 150 m do około 300 m bliżej Kietrza. Wschodnie zbocza są bardziej strome od zachodnich i dlatego też stanowią w dużej mierze powierzchnie zalesień. W południowej części południkowego przebiegu doliny, na wschodnich zboczach znajduje się rezerwat przyrody „Gipsowa Góra”, co wpływa na znaczącą bioróżnorodność tego obszaru. Fragment koryta Morawki przebiega wzdłuż skrajnie południowo zachodnich zabudowań Kietrza (wzdłuż ul. Mickiewicza i Kilińskiego) tworząc malowniczy zakątek miasta - obydwie ulice połączone są licznymi mostkami i kładkami;

3) wysoczyzna między Kozłówkami, Lubotyniem i Dzierżysławiem. Urozmaicony fragment Wysoczyzny Nowej Cerekwi o wysokości bezwzględnej do około 305 m n.p.m., który opada łagodnie w stronę północną (deniwelacje do około 80 m) i wschodnią oraz bardziej stromo w kierunku południowym (deniwelacje do około 60 m). Malowniczy teren wykorzystywany rolniczo z licznymi zadrzewieniami, zalesieniami i przecięty drogami polnymi łączącymi Kozłówki, Nową Cerekwię, Lubotyń i Dzierżysław;
4) wysoczyzna między Pilszczem, Dzierżysławiem i Ściborzycami Wielkimi. Obszar równinny i falisty w części zachodniej (od doliny Ostrej po skrzyżowanie DW 420 z drogą w stronę Rozumic - deniwelacje z reguły nie przekraczają 20 m) i pagórkowaty w części wschodniej (otoczenie Rozumic i Ściborzyc Wielkich - deniwelacje do 50 m). Część zachodnia jest wybitnie rolnicza - urozmaicenie stanowią wyłącznie zabudowa i przydrożne drzewa. Dlatego też w okolicy Kolonii Pilszcz (dawny PGR Pilszcz) oraz na wzgórzu między Rozumicami i Ściborzycami Wielkimi znajdują się miejsca o jednych z najładniejszych widoków na obszarze Gminy Kietrz. Z kolei w części wschodniej przeważa zagospodarowanie rolnicze, jednakże lokalnie (dna dolin i strome stoki) dominują zalesienia i lasy.

Warto wspomnieć o trzech antropogenicznych formach krajobrazowych na terenie Gminy Kietrz, pomijając zabudowę miejscowości. Są to elektrownie wiatrowe zlokalizowane na północ od Miasta Kietrz, Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu, szczególnie składowisko odpadów komunalnych oraz elewatory i silosy Kombinatu Rolnego Kietrz Sp. z o.o. Elektrownie i składowisko to elementy obce w typowym krajobrazie rolniczym, jednakże racjonalne ich rozmiary i liczebność (dwie elektrownie wiatrowe o wysokości wież około 100 m i rozpiętości rotora około 90-100 m oraz składowisko o powierzchni około 2 ha (w części widocznej) i wysokości względnej około 20 m) wkomponowały się w krajobraz Gminy Kietrz.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Opolskiego (PZPWO) wskazano proponowany Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Troi". W aktualizacji PZPWO z kwietnia 2019 r. nie ujęto jednak tego obszaru. Dlatego też nie wskazano go w niniejszym opracowaniu.

Na terenie gminy wyznaczono obszar o wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. Są to tereny generalnie położone na wschód od dawnej linii kolejowej Baborów - Pilszcz i poza miastem Kietrz oraz Krotoszynem (przysiółek na terenie Dzierżysławia). Ponadto, w PZPWO wskazano zasięg korytarza ekologicznego doliny Troi.

### 4.1.9. Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Kietrz ustanowiono trzy obszary chronione: dwa rezerwaty przyrody i jeden obszar Natura 2000. Są to:

- rezerwat „Gipsowa Góra",
- rezerwat „Rozumice",
- obszar Natura 2000 PLH160018 „Rozumicki Las".

Rezerwat przyrody „Góra Gipsowa" został utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. (M.P. z 1958, Nr 6, Poz. 31) w celu zachowania ze względów naukowych naturalnego zbiorowiska roślinności stepowej, występującej na jednym z nielicznych stanowisk w tej części kraju.

Przedmiotem ochrony rezerwatu przyrody są murawy kserotermiczne z klasy *Festuco-Brometea*, związku *Cirsio-Brachypodion pinnati*. Mają one postać ciepłolubnych zbiorowisk o charakterze stepowym, bez znaczącego udziału drzew i krzewów. Na przynależność do muraw kwietnych wskazuje bujna, wysoka (średnia wysokość 30-

65 cm) ruń o dużym (85-95%) zwarciu, obecność gatunków charakterystycznych, tj. ostrożeń pannoński *Cirsium pannonicum*, dzwonek boloński *Campanula bononiesis* oraz perz siny *Elymus hispidus*, a także warunki środowiska – stosunkowo głębokie i wilgotne gleby. Przedmiotowe zbiorowisko zbliżone jest do dwóch zespołów*: Thalictro-Salvietum pratensis* oraz *Adinino-Brachypodium pinnati*. Istotnym walorem rezerwatu są licznie występujące tu rzadkie i chronione gatunki roślin naczyniowych oraz owadów. W jego granicach odnotowano 15 gatunków roślin chronionych, z których najcenniejsze to dzwonek boloński *Campanula bononiensis* oraz storczyk purpurowy *Orchis purpurea*. Ponadto stwierdzono tu stanowiska 60 gatunków z „czerwonych list": krajowej i regionalnej, w tym czosnek wężowy *Allium scorodoprasum*, przewiercień sierpowaty *Bupleurum falcatum* i zaraza wielka *Orobanche elatior*. Najcenniejszym elementem entomofauny rezerwatu jest z kolei zadrzechnia fioletowa *Xylocopa violacea*, która należy do gatunków typowo kserotermicznych.

Wskazując przyrodnicze i społeczne uwarunkowania realizacji celu ochrony zwrócono uwagę na ww. bogactwo florystyczne, niewłaściwy stopień zachowania zbiorowisk kserotermicznych oraz czynniki antropopresji (sąsiedztwo ośrodka miejskiego, szlaków turystycznych i rowerowych). W trakcie prac nad planem ochrony zidentyfikowano w rezerwacie istniejące i potencjalne zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne.

Jednym z najważniejszych zagrożeń istniejących pochodzenia wewnętrznego są procesy sukcesji – murawy kserotermiczne są zbiorowiskami półnaturalnymi, które przy braku odpowiednich zabiegów zarastają krzewami i drzewami. W celu utrzymania bogatych gatunkowo muraw kserotermicznych w rezerwacie konieczne jest prowadzenie zabiegów polegających na koszeniu i wypasie mieszanym stadem owiec i kóz oraz dopuszczenie wypalania niewielkich powierzchni muraw, w terminach i w zakresie właściwym dla poszczególnych czynności.

Istotnym zagrożeniem istniejącym wewnętrznym i zewnętrznym jest także ekspansja inwazyjnych obcych gatunków roślin: barszczu Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, przegorzanu kulistego *Echinops sphaerocephalus*, robinii akacjowej *Robinia pseudacacia*, nawłoci kanadyjskiej *Solidago canadensis*, łubinu trwałego *Lupinus polyphyllus*, czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*, klonu jesionolistnego *Acer negundo,* śnieguliczki białej *Symphoricarpos albus*, orzecha włoskiego *Juglans regia* i dębu czerwonego *Quercus rubra*. Barszcz i robinia skutecznie ocieniają powierzchnię gleby, zmieniając warunki termiczne podłoża i wypierając gatunki murawowe. Przegorzan natomiast z łatwością wkracza na miejsca, z których w wyniku działań ochronnych, ustępuje barszcz Sosnowskiego. Zagrożeniem dla muraw kserotermicznych są również rodzime gatunki ekspansywne: trzcina pospolita *Phragmites australis,* trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigeios* oraz szczeć pospolita *Dipsacus fullonum*.

Jako istniejące zagrożenie zewnętrzne uznano również niekontrolowaną antropopresję związaną z sąsiedztwem ośrodka miejskiego, szlakami turystycznymi i ścieżkami rowerowymi. Aby ograniczyć niepożądaną penetrację najcenniejszych fragmentów rezerwatu wyznaczono w jego granicach obszary i miejsca udostępnione do celów edukacyjnych. Za zasadne uznano również ustawienie bariery w miejscu, w którym najczęściej obserwowano ślady wejść i wjazdu do rezerwatu, a także utrzymanie (konserwacja, naprawa) istniejącej infrastruktury, tj. tablic urzędowych informujących o poddaniu pod ochronę w formie rezerwatu przyrody i tablic edukacyjnych.

Ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Góra Gipsowa" nie wskazuje obszarów objętych ochroną ścisłą i krajobrazową. Mając na uwadze zakres zaplanowanych działań ochronnych, cały obszar rezerwatu wskazano jako obszar ochrony czynnej. W związku z powyższym, określając działania ochronne, w zarządzeniu odniesiono się jedynie do podania ich w odniesieniu do obszarów ochrony czynnej.

Ponadto, w trakcie prac nad planem ochrony zidentyfikowano potencjalne zagrożenie zewnętrzne ze strony planowanej budowy zbiornika małej retencji Dzierżysław na Morawce w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu. Budowa zbiornika zaplanowana została w lokalizacji kolidującej z granicami rezerwatu w jego obecnym kształcie (zachodnia część). Dodatkowo umiejscowienie zbiornika wodnego w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu przyrody spowoduje istotne zmiany w mikroklimacie, który dotychczas sprzyja utrzymywaniu się w rezerwacie zbiorowisk i gatunków ciepłolubnych. Zmiany związane z wybudowaniem zbiornika mogą spowodować, że część występujących tu roślin i owadów, w tym rzadkich i chronionych, wycofa się z tego terenu. Zwiększenie się wilgotności powietrza i gleby w sąsiedztwie zbiornika będzie również skutkowało ekspansją gatunków niepożądanych, m.in. barszczu Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, który już obecnie występuje w rezerwacie w miejscach o zwiększonej wilgotności podłoża.

Rezerwat przyrody „Rozumice" został utworzony Rozporządzeniem Nr P/5/2000 Wojewody Opolskiego z dnia 10 stycznia 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 2000 r. Nr 6, poz. 27) dla ochrony lasu liściastego „o cechach naturalnych z udziałem chronionych i rzadkich gatunków w runie". Ma powierzchnię 93,10 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk leśnych o cechach naturalnych, z licznymi gatunkami chronionymi. Występują tutaj zbiorowiska grądowe, łęgowe oraz dąbrowy. W skład drzewostanu wchodzą: lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, jesion wyniosły, brzoza brodawkowata, dąb bezszypułkowy, grab zwyczajny. Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 211 roślin naczyniowych, co stawia rezerwat „Rozumice" na czele listy opolskich rezerwatów pod względem bogactwa gatunkowego.

Zagrożenia i sposoby ich eliminacji lub ograniczenia

- Niszczenie przez zwierzynę stanowisk cieszynianki wiosennej Hacquetia epipactis, skutkujące spadkiem liczebności populacji tego gatunku - zabezpieczenie populacji cieszynianki wiosennej Hacquetia epipactis przed zgryzaniem i niszczeniem przez zwierzynę.
- Zaburzenie struktury gatunkowej zbiorowisk leśnych - monitorowanie stopnia ekspansji niecierpka drobnokwiatowego Impatiens parviflora.
- Niekorzystne zmiany stanu populacji turzycy zgrzebłowatej Carex strigosa powodowane przekształceniami zachodzącymi w siedlisku - zabezpieczenie populacji turzycy zgrzebłowatej Carex strigosa przed niekorzystnymi zmianami zachodzącymi w siedlisku.

Dla rezerwatu ustanowiono plan ochrony (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 14 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rozumice" - Dz. U. Woj. Op. poz. 1844, ze zmianami). W związku z położeniem rezerwatu w granicach Obszaru Mającego Znaczenie dla Wspólnoty „Rozumicki Las PLH160018", ww. plan ochrony rezerwatu zawiera elementy planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Rozumicki Las PLH160018 został uznany za obszar o znaczeniu dla Wspólnoty na mocy decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE. L. Nr 33, str.146). Oceny stanu ochrony siedlisk o kodach: 9190, 91E0 oraz 91F0 dokonano na podstawie wyników badań terenowych przeprowadzonych w 2017 roku, w oparciu o trzy parametry stanu: powierzchnia siedliska, struktura i funkcje oraz perspektywy ochrony. Z kolei ocenę stanu ochrony siedliska o kodzie 9170 przyjęto za wynikami badań przeprowadzonych w 2014 r.

w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Stan ochrony siedliska o kodzie 91F0 oceniono jako właściwy (FV). Stan ochrony siedlisk o kodzie 9190 oraz 91E0 oceniono jako niezadowalający (U1). Stan ochrony siedliska o kodzie 9170 oceniono jako zły (U2).

Za niezadowalający stan ochrony siedliska 9190 odpowiada stan wskaźnika „martwe drewno (łączne zasoby)" w jednym z płatów siedliska (wskaźnik parametru „struktura i funkcje"). Stan wskaźnika będzie ulegał poprawie wraz ze starzeniem się drzewostanu objętego ochroną rezerwatową.

Za niezadowalający stan ochrony siedliska 91E0 odpowiada stan wskaźników parametru „struktura i funkcje": „gatunki charakterystyczne" oraz „gatunki dominujące". Jedyny płat siedliska w rezerwacie charakteryzuje właściwy stan reżimu wodnego, nieistotny udział inwazyjnych gatunków obcych (niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*), brak ekspansywnych gatunków rodzimych oraz występowanie naturalnego odnowienia jesionu. Stosunkowo niska liczba i pokrycie gatunków charakterystycznych w drzewostanie i runie wynika z naturalnie niewielkiej powierzchni płatu siedliska, w związku z tym nie należy oczekiwać poprawy stanu ww. wskaźnika w przyszłości - polepszenie stanu nie jest możliwe ze względów przyrodniczych. Siedlisko 91E0 zajmuje cały teren o odpowiednich warunkach wilgotnościowych, nie jest antropogenicznie pofragmentowane i nie ma możliwości powiększenia zasięgu jego występowania w rezerwacie przyrody.

Ocena ogólna stanu ochrony siedliska 9170 wynika ze złego stan wskaźnika „inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie" (wskaźnik parametru „struktura i funkcje") na co ma wpływ znaczny udział niecierpka drobnokwiatowego w niektórych płatach siedliska.

Nie określono zagrożeń istniejących i potencjalnych.

W sołectwie Lubotyń znajduje się pomnik przyrody - lipa drobnolistna (Ogłoszenie Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa PWRN w Opolu z dn. 31 grudnia 1965 r. o uznaniu niektórych drzew i głazów za pomniki przyrody; Dz. Urz. WRN w Opolu z dnia 28 czerwca 1966 r. Nr 4, poz. 36). W sołectwie Pilszcz znajduje się pomnik przyrody - lipa drobnolistna (Uchwała Nr II/5/2006 Rady Miejskiej w Kietrzu z dn. 6 grudnia 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody drzewa rosnącego w Pilszczu; Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 10 stycznia 2007 r. Nr 1, poz. 1). Lokalizację okazów przedstawiono na załączniku nr 1.

Zasobem przyrodniczym gminy są obszary siedlisk (poza obszarami Natura 2000) wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. „Dyrektywa Siedliskowa"):

- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170), który obejmuje wielowarstwowe i wielogatunkowe lasy na świeżych i przeważnie żyznych siedliskach. Zbudowany jest przede wszystkim przez dąb szypułkowy (Quercus robur), grab zwyczajny (Carpinus betulus) i lipę drobnolistną (Tilia cordata) - Las Rozumicki, las na południowy zachód od wsi Rozumice i częściowo las w mocno wciętej dolinie na południowy zachód od wsi Rogożany oraz punktowo w lesie między Nasiedlem i Nowym Dworem.
- łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0), które wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Należy tu kilka różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami.

Te siedliska występują na niewielkim fragmencie w mocno wciętej dolinie na południowy zachód od wsi Rogożany oraz punktowo w lesie między Nasiedlem i Nowym Dworem.

Na obszarze gminy zidentyfikowano szereg rzadkich gatunków roślin i okazów flory chronionej. Opisano je w rozdziale 4.1.7.

W rozdziale 4.1.2. opisano proponowane stanowisko dokumentacyjne „Bazalty koło Nowej Cerekwi". Z kolei w starszych opracowaniach proponowano objęcie lasu koło Nowego Dworu użytkiem ekologicznym. W PZPWO i materiałach RDOŚ w Opolu znajduje się informacja o planowanym rezerwacie. W Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie zawarto kilka informacji na temat tego obszaru - jako proponowany użytek ekologiczny na podstawie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy Kietrz (Spałek 2002). Obszar stanowi izolowany wśród gruntów rolnych kompleks leśny. Oprócz niewielkich fragmentów upraw leśnych, w kompleksie dominuje dość dobrze wykształcone siedlisko przyrodnicze grądu subkontynentalnego (kod 9170) z dominacją lipy i jawora w wieku ponad 90 lat. Rzadziej w miejscach podmokłych występuje podgórski łęg jesionowy (kod: 91E0). Dno lasu grądowego na większości powierzchni leśnych zdominowane jest przez turzycę drżączkowatą.

W wielu miejscach spotyka się również gatunki charakterystyczne dla eutroficznych lasów liściastych: ziarnopłon wiosenny, jaskier kosmaty, kopytnik pospolity, prosownica rozpierzchła, fiołek leśny, szczyr trwały, gajowiec żółty, turzyca leśna, podagrycznik pospolity czy dość licznie - niecierpek pospolity. Do ciekawszych cennych gatunków roślin należą: bluszcz pospolity, ciemiężyca zielona, kruszczyk siny, kruszczyk szerokolistny, lilia złotogłów, wawrzynek wilczełyko, pierwiosnek wyniosły, przylaszczka pospolita, przytulia wonna, łuskiewnik różowy, turzyca orzęsiona i zdrojówka rutewkowata.

Obszar stanowi istotną enklawę dla leśnych gatunków ptaków wśród rozległych terenów rolniczych. Obok pospolitych ptaków leśnych obserwowano tu również: krogulca, strumieniówkę, padalca i ryjówkę malutką.

### 4.1.10. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem

**Jakość powietrza** gminy Kietrz jest dobra i ulega w kolejnych latach poprawie. Ocena jakości powietrza za rok 2019, uwzględniająca kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin, obejmująca 12 substancji i dotycząca strefy opolskiej (powiaty poza Miastem Opole) wykazała:

- w klasyfikacji dla kryterium ochrony zdrowia ludzi:
  - dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, pyłu PM2,5, benzenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu strefę opolską zakwalifikowano do klasy A;
  - dla pyłu zawieszonego PM10, benzo(α)pirenu i ozonu strefie opolskiej przyznano klasę C, wymagającą wdrażania naprawczych programów ochrony powietrza, z uwagi na występowanie obszarów, na których odnotowano przekroczenia średniodobowej wartości dopuszczalnej z ponadnormatywną częstością. W odniesieniu do powiatu głubczyckiego, na stacji pomiarowej w Głubczycach (jedyna na obszarze powiatu) nie zdiagnozowano przekroczenia średniorocznego stężenia pyłu (30 $\mu g/m^3$ przy wartości dopuszczalnej 40 $\mu g/m^3$), ale w 50 dniach w roku były przekraczane poziomy średniodobowego stężenia PM10. W porównaniu do roku 2018 stan powietrza uległ nieznacznej poprawie (średnioroczne stężenie pyłu niższe o 2 $\mu g/m^3$ i o 9 dni mniej z przekroczeniem poziomu średniodobowego stężenia PM10);

- w klasyfikacji dla kryterium ochrony roślin:
    - dla ozonu – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A (nie wykazano przekroczeń stężeń dopuszczalnych), a w przypadku celu długoterminowego do klasy D2 – należy je uznać za niedotrzymane. Obszar przekroczeń celu długoterminowego dla ozonu obejmuje cały obszar województwa opolskiego;
    - dla dwutlenku siarki i tlenków azotu – strefę opolską zakwalifikowano do klasy A, gdyż wyniki uzyskane na stacji „roślinnej" województwa śląskiego, reprezentatywnej dla województwa opolskiego, nie wykazały przekroczeń wartości normatywnych mierzonych zanieczyszczeń.

Na terenie gminy Kietrz nie wyznaczono punktów monitoringu wód podziemnych. Najbliżej zlokalizowane punkty znajdują się na obszarze Gminy Baborów:

1. nr 622 (PL6000141_005) w Boguchwałowie wśród zabudowy wiejskiej, o swobodnym zwierciadle wody, o warstwie wodonośnej od 10,0 do 14,2 m p.p.t. i głębokości do stropu warstwy wodonośnej 6,5 m;
2. nr 2671 (PL6000141_003) w Tłustomostach wśród zabudowy wiejskiej, o swobodnym zwierciadle wody, o warstwie wodonośnej od 43,0-45,5 m p.p.t. i głębokości do stropu warstwy wodonośnej 37,0 m;

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki oceny jakości wód podziemnych w 2018 r. w ww. punktach monitoringu.

**Tabela 2. Wyniki oceny jakości wód podziemnych na terenie gminy Baborów w 2018 r.**

| Punkt | Wskaźniki w II klasie | Wskaźniki w III klasie | Wskaźniki w IV klasie | Wskaźniki w V klasie | Klasa surowa | Klasa końcowa |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 622 | $SO_4$, temp, PEW*, $HCO_3$, V, Ca, Mo | $NO_3$ | | K | V | V |
| 2671 | $SO_4$, temp, $HCO_3$ | $NO_3$, Ca | | | III | III |

* PEW – przewodność elektrolityczna

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Monitoring diagnostyczny wód podziemnych 2018, WIOŚ, Opole 2019.

Najwrażliwszym na degradację elementem środowiska są **wody powierzchniowe**. Lokalizacja punktów monitoringowych nie pozwala na uzyskanie pełnego obrazu rozkładu zanieczyszczeń w ciekach przepływających przez gminę. Rzeka Troja była badana w 2017 roku w punkcie w miejscowości Kozłówki. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki rocznego monitoringu jakości wody.

**Tabela 3. Wyniki rocznego monitoringu jakości wody Troi w Kozłówkach**

| L.p. | Parametr | Jedn. | Wartość średnia | Klasa czystości |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Tlen rozpuszczony | mgO□/l | 10,3 | I klasa |
| 2. | $BZT_5$ | mg/l | 2,7 | II klasa |
| 3. | Ogólny węgiel organiczny | mg/l | 12,7 | Poza I i II klasą |
| 4. | Przewodność w 20°C | µS/cm | 702 | Poza I i II klasą |
| 5. | Substancje rozpuszczone | mg/l | 488 | Poza I i II klasą |
| 6. | Twardość ogólna | mg/l | 365 | Poza I i II klasą |
| 7. | Odczyn pH | pH | 7,9 | I klasa |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8. | Azot amonowy | mg/l | 0,49 | II klasa |
| 9. | Azot Kjeldahla | mg/l | 1,1 | II klasa |
| 10. | Azot azotanowy | mg/l | 4,4 | II klasa |
| 11. | Azot azotynowy | mg/l | 0,08 | Poza I i II klasą |
| 12. | Azot ogólny | mg/l | 5,6 | II klasa |
| 13. | Fosfor fosforanowy (V) | mg/l | 0,13 | Poza I i II klasą |
| 14. | Fosfor ogólny | mg/l | 0,31 | II klasa |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wyniki badań wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych w województwie opolskim w 2017 roku, WIOŚ 2018.

Troja prowadzi wody zanieczyszczone. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu kwalifikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych parametry określane są dla I i II klasy czystości wód, a dla klas niższej jakości wartości granicznych nie uwzględnia się. Dla Troi przyjęto typ wód powierzchniowych wg kodu 16 „potok nizinny lessowy lub gliniasty". Wyłącznie dwa parametry charakteryzują wody Troi jako I klasę czystości: tlen rozpuszczony i odczyn pH. Z kolei jakość wód Troi należy do II klasy pod względem parametrów takich jak: $BZT_5$, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny i fosfor ogólny. Wartości dla ogólnego węgla organicznego, przewodności, substancji rozpuszczonych, twardości ogólnej, azotu azotynowego i fosforu fosforanowego (V) są powyżej normy dla II klasy czystości wód.

Badania jakości wody do spożycia wykonują laboratoria Państwowej Inspekcji Sanitarnej lub inne laboratoria o udokumentowanym systemie jakości badań zatwierdzonym przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, stosownie do ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Woda wykorzystywana do zbiorowego zaopatrzenia ludności z terenu powiatu głubczyckiego pochodzi z ujęć podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, woda jest w pełni bezpieczna dla zdrowia jeśli spełnia określone w nim wymagania. Przekroczenie parametrów określonych w rozporządzeniu wymaga każdorazowo dokonania oceny zagrożeń i oszacowania ryzyka wystąpienia potencjalnych zdarzeń niebezpiecznych dla zdrowia konsumentów oraz określenia przydatności wody do spożycia. Ocena jakości wody jest sporządzana osobno dla każdego wodociągu.

W poniższej tabeli przedstawiono podstawowe parametry oczyszczalni ścieków na obszarze gminy Kietrz.

**Tabela 4. Podstawowe parametry oczyszczalni ścieków na obszarze gminy Kietrz**

| Oczyszczalnia | Przepustowość (RLM) | Przepustowość ($m^3$/doba) | Obciążenie RLM rzeczywiste |
|---|---|---|---|
| Kietrz | 6500 | 800 | 3226 |
| Lubotyń | Brak danych | 15 | 225 |
| Pilszcz | Brak danych | 30 | Brak danych |
| Wojnowice | Brak danych | 12 | Brak danych |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie pozwoleń wodnoprawnych.

Na terenie Gminy Kietrz skanalizowano wyłącznie środkową, południową i południowo wschodnią część miasta Kietrz oraz kolonie (osiedla związane z dawnymi PGR): Pilszcz, Wojnowice i Lubotyń. W ramach Aglomeracji Kietrz obejmującej zasięgiem zabudowane tereny miasta Kietrz (w rozumieniu Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych) skanalizowane zostało miasto Kietrz tylko w części środkowej, południowej i południowo wschodniej.

Poza Aglomeracją znajdują się wsie: Kozłówki, Nowa Cerekwia, Wojnowice, Nasiedle, Rogożany, Chróścielów, Pilszcz, Lubotyń, Ludmierzyce, Dzierżysław, Rozumice i Ściborzyce Wielkie. Sieci kanalizacji sanitarnej brak jest we wszystkich wymienionych wsiach poza koloniami (dawne osiedla PGR) w Pilszczu, Lubotyni i Wojnowicach. Gospodarka ściekowa na obszarze Gminy Kietrz należy zatem do słabo uporządkowanych i stanowi realne zagrożenie dla środowiska wodnego.

Stopień ochrony wód przed ściekami komunalnymi jest niedostateczny. Rozproszenie niewielkich osad (Kozłówki - około 160 mieszkańców, Chróścielów - około 340 mieszkańców, Dzierżysław - około 550 mieszkańców, Lubotyń - około 360 mieszkańców, Ludmierzyce - około 120 mieszkańców, Nasiedle - około 390 mieszkańców (w tym Gniewkowice około 50 mieszkańców), Nowa Cerekwia - około 760 mieszkańców, Pilszcz - około 670 mieszkańców, Rogożany - około 180 mieszkańców, Rozumice - około 315 mieszkańców, Ściborzyce Wielkie - około 400 mieszkańców i Wojnowice - około 475 mieszkańców) uniemożliwia realizację kanalizacji sanitarnej ze względów finansowych oraz wskaźników ilości przyłączonych mieszkańców na 1 km sieci kanalizacji sanitarnej. Ww. 12 rozrzuconych wsi zamieszkuje około 45% mieszkańców gminy Kietrz (około 4720 osób), a siecią kanalizacji sanitarnej objętych jest tylko około 350-400 osób (kolonie Lubotyń, Pilszcz i Wojnowice) - odprowadzenie ścieków do lokalnych oczyszczalni dotyczy około 70 lokali w kolonii Lubotyń, około 90 lokali w kolonii Pilszcz i około 30 lokali w kolonii Wojnowice.

Z kolei mieszkańcy Miasta Kietrz stanowią około 55% mieszkańców całej Gminy Kietrz (5762 osoby wg stanu na dzień 1 października 2020 r. - dane ze strony https://kietrz.pl/78/119/ludnosc.html). Zgodnie z V Aktualizacją KPOŚK, 3519 mieszkańców jest objętych systemem odbierania ścieków za pomocą sieci kanalizacyjnej (około 61% mieszkańców miasta).

Reasumując, około 3900 mieszkańców Gminy Kietrz korzysta z sieci kanalizacji sanitarnej (około 37% mieszkańców). Skanalizowanie wyłącznie północnej i zachodniej części Miasta Kietrz spowodowałoby zwiększenie tego wskaźnika do około 6000 (57%). Maksymalna wydajność oczyszczalni ścieków w Kietrzu wynosi 6500 RLM, zatem uwzględniając ścieki inne niż komunalne w zasadzie obecnie nie ma możliwości ewentualnego przyłączenia mieszkańców spoza Kietrza do kanalizacji bez rozbudowy oczyszczalni. Teoretycznie bowiem możliwe jest skanalizowanie zlewni Troi i Morawki siecią grawitacyjną (Wojnowice, Rogożany, Nowa Cerekwia i Kozłówki w górę doliny Troi oraz Chróścielów, Nasiedle, Lubotyń i Dzierżysław w górę doliny Morawki), jednakże w praktyce nie byłoby możliwe pozyskanie środków zewnętrznych na tego typu inwestycję w przypadku konieczności zachowania wskaźnika koncentracji 120 mieszkańców w przeliczeniu na 1 km sieci kanalizacji.

**Gleby** na obszarze gminy Kietrz są bardzo wysokiej jakości i nie wykazują ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń. Dla zachowania ich wysokiej produktywności wymagają tylko systematycznego nawożenia. Pewnym zagrożeniem dla gleb na obszarach o bogatszej rzeźbie i wynikających z tego większych spadkach terenu jest możliwość wystąpienia erozji wodnej. Aby temu zjawisku zapobiec należy przestrzegać podczas prac polowych związanych z mechaniczną uprawą ziemi kilku prostych zasad związanych z dobrą praktyką produkcyjną w rolnictwie.

Na terenie gminy Kietrz **gospodarka odpadami** przebiega zgodnie z obowiązującymi przepisami. W Dzierżysławiu znajduje się Zakład Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu wraz ze składowiskiem odpadów komunalnych. Na terenie gminy obowiązuje selektywna zbiórka odpadów – zarówno system workowy jak i kontenerowy w odniesieniu do makulatury, szkła, tworzyw sztucznych i bioodpadów oraz system kontenerowy w przypadku odpadów zmieszanych. W poniższej tabeli

przedstawiono podstawowe dane dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi w gminie.

**Tabela 5. Dane dotyczące systemu zbierania odpadów komunalnych w gminie Kietrz w latach 2015-2017**

| Rok | Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg] | Ilość zebranych odpadów komunalnych rocznie [Mg/mieszk] | Ilość odpadów zdeponowanych na składowisku | Ilość odpadów komunalnych zebranych w ramach selektywnej zbiórki [Mg] | Ilość odpadów komunalnych zebranych w ramach selektywnej zbiórki [%] |
|---|---|---|---|---|---|
| 2015 | 4340,8 | 388 | 0,0 | 749,1, | 17,3 |
| 2016 | 4762,3 | 427 | 0,0 | 1308,7 | 27,5 |
| 2017 | 4904,0 | 444 | 0,0 | 1396,3 | 27,9 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie komunikatów: Gospodarka odpadami w województwie opolskim w 2015 roku, Gospodarka odpadami w województwie opolskim w 2016 roku, Gospodarka odpadami w województwie opolskim w 2017 roku.

Współczynnik odpadów komunalnych zebranych w ramach selektywnego zbiórki jest nieco niższy od średniej dla województwa opolskiego i wyższy od średniej powiatu głubczyckiego (2015 r.: woj. opolskie 22,7%, powiat głubczycki 17,2%; 2016 r.: woj. opolskie 30,4%, powiat głubczycki 23,4%; 2017 r.: woj. opolskie 32,2%, powiat głubczycki 25,2%). Na wartość dla powiatu głubczyckiego ma bardzo wysoki wynik Gminy Baborów (jeden z wyższych w województwie opolskim) i niskie wskaźniki dla gmin Głubczyce i Branice.

Wskaźnik ilości zebranych odpadów komunalnych w przeliczeniu na mieszkańca wzrósł z 388 Mg/os. w 2015 r. do 444 Mg/os. W 2017 roku, przy średniej dla powiatu głubczyckiego wynoszącej 382 Mg/os i wartości przeciętnej dla województwa opolskiego wynoszącej 358 Mg/os.

**Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Starostwa Powiatowego w Głubczycach na terenie całej gminy Kietrz nie występują obszary potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.**

### 4.2. Potencjalne zmiany w środowisku przy dotychczasowym użytkowaniu

Nie zmieniając sposobu użytkowania analizowanych obszarów nie wystąpią zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego okolicy.

# 5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Studium

Na obszarze objętym studium występują obszary chronione i cenne zbiorowiska roślin i/lub siedliska zwierząt. Są one chronione prawnie.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, związane są zatem ze stanem środowiska na obszarze objętym studium oraz przepisami dotyczącymi obszarów objętych ochroną prawną. Brak jest szczególnych uwarunkowań środowiska przyrodniczego, a projektowane przeznaczenie terenu nie powoduje zasadniczych zmian w strukturze terenu ani w poziomie antropopresji.

W skali lokalnej (obszaru objęty studium w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej) problemem ochrony środowiska jest niska emisja.

# 6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Studium

Polityka ochrony środowiska jest jedną z polityk wspólnotowych Unii Europejskiej o charakterze horyzontalnym. Jej zakres obejmuje wszystkie dziedziny życia społeczno-gospodarczego. Zasada zrównoważonego rozwoju podkreśla konieczność takiego rozwoju społeczno-ekonomicznego, by przy zaspokajaniu potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń została zachowana równowaga przyrodnicza. Zasada przezorności wymaga podejmowania środków zapobiegawczych tam, gdzie nie poznano jeszcze dokładnego oddziaływania na środowisko. Zasada prewencji (zapobiegania) zobowiązuje podejmującego negatywne oddziaływanie na środowisko do zapobiegania temu oddziaływaniu. Zasada „zanieczyszczający płaci" wymaga od wprowadzającego zanieczyszczenia ponoszenia kosztów usunięcia skutków lub zapobiegania zanieczyszczeniom.

Na obszarze objętym studium nie występują obiekty oraz tereny prawnie chronione na podstawie Ustawy o ochronie przyrody, czy kwalifikujące się do ochrony na podstawie jakichkolwiek przepisów.

Uchwalenie studium spełnia wymogi **Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/EU** z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, która ustanowiła wspólną unijną strukturę ramową dla środków służących wspieraniu efektywności energetycznej w Unii, aby zapewnić osiągnięcie głównego unijnego celu zakładającego zwiększenie efektywności energetycznej o 20% do 2020 r., a także stworzyć warunki dla dalszego polepszania efektywności energetycznej po wspomnianej dacie docelowej.

Uchwalenie studium wpisuje się także w politykę zrównoważonego rozwoju i budowania konkurencyjności (**Europa 2020**), która na poziomie unijnym kładzie nacisk na kwestie energetyczne. Jeden ze wskazanych w dokumencie wymiernych celów do osiągnięcia na rok 2020 stanowi, że emisję dwutlenku węgla należy ograniczyć co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. lub, jeśli pozwolą na to warunki, nawet o 30% oraz zwiększyć efektywność wykorzystania energii o 20%.

Realizacja studium jest też spójne co do celów z **Polityką klimatyczną Polski – Strategia redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020**, gdzie nadrzędną sprawą jest włączenie się Polski do wysiłków na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych.

Studium jest ponadto spójne z założeniami **II Polityki Ekologicznej Państwa z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025**, wyznaczającej cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony powietrza i poprawy jego stanu. Studium realizuje cele dokumentu zarówno w odniesieniu do racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, jak i w zakresie jakości środowiska: Cel 3.3. Jakość powietrza. Zmiany klimatu.

# 7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku uchwalenia Studium

Studium określa zakres rozwiązań zagospodarowania terenu, dla którego wyznacza kierunki przy równoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska, ekorozwoju, kształtowania ładu przestrzennego i przekształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej. Uchwalenie studium umożliwi realizację nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i częściowo produkcyjnej. Zmiany kierunków przeznaczenia terenów w wyniku uchwalenia studium można określić jako:

- kierunek wielofunkcyjnych obszarów zabudowy miasta Kietrz (obszary w zachodniej i północnej części zabudowy miasta) zamiast terenów rolniczych,
- kierunek obszarów zabudowy wsi z preferencją zabudowy związanej z rolnictwem zamiast terenów rolniczych (rozszerzenie możliwości zabudowy w sołectwach: Rozumice, Dzierżysław, Lubotyń, Chróścielów, Nasiedle, Gniewkowice, Nowa Cerekwia, Ściborzyce Wielkie i Wojnowice),
- kierunek obszarów zabudowy wsi z preferencją zabudowy związanej z rolnictwem zamiast terenów zieleni (obszar w Ściborzycach Wielkich),
- obszar aktywności gospodarczej po wschodniej stronie Kietrza zamiast terenów rolniczych (ok. 10 ha w sąsiedztwie istniejącego obiektu o tożsamej funkcji, bezpośrednio przy drodze wojewódzkiej nr 416),
- jeden obszar spełniający wymogi określone w Ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 724) na wysoczyźnie między Kietrzem, Lubotyniem i Dzierżysławiem.

**Różnorodność biologiczna**

Realizacja zamierzeń w nowych i istniejących funkcjach nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną obszarów objętych Studium. Nie zmieniono kierunków zagospodarowania terenu bezpośrednio dotyczących obszarów chronionych, jak i w ich sąsiedztwie oraz terenów siedlisk przyrodniczych i ich sąsiedztwa, a także stanowisk gatunków chronionych roślin i zwierząt i ich sąsiedztwa. W okolicy ww. obszarów przewidziano kierunki zagospodarowania związane z zielenią.

Uchwalenie Studium nie będzie miało wpływu na siedliska objęte ochroną w ramach obszarów sieci Natura 2000 oraz nie przyczyni się do zubożenia różnorodności biologicznej również poza granicami kraju – nie występują znaczące oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów, w tym oddziaływania transgraniczne.

**Ludzie**

Uchwalenie Studium przewidującego możliwość realizacji większej powierzchni funkcji mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i obsługi rolnictwa nie powinno negatywnie oddziaływać na bezpieczeństwo i zdrowie mieszkańców. Zmiana użytkowania terenów nie wpłynie w znaczący sposób na klimat akustyczny otoczenia pod warunkiem stosowania się inwestorów do przepisów dotyczących ochrony środowiska. Tego typu analizy będą możliwe w trakcie przygotowywania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ze względu na konieczność przygotowania karty informacyjnej lub raportu oddziaływania na środowisko. Planowane przeznaczenia terenów w Studium nie będą powodować zagrożeń w ruchu drogowym.

Należy pamiętać o konieczności zapewnienia, przez inwestora, oddziaływania w granicach nieruchomości, do których posiada tytuł prawny, co będzie przedmiotem weryfikacji w trakcie prowadzenia procedury w sprawie oddziaływania na środowisko konkretnych przedsięwzięć możliwych do realizacji w ramach kierunków uchwalonego Studium. A zatem przy przestrzeganiu przepisów prawa, stosowaniu działań zapobiegających

i minimalizujących oddziaływania możliwe jest uniknięcie wielu niekorzystnych wpływów na środowisko przyrodnicze.

Należy zaznaczyć, że droga zaplanowana po wschodniej stronie zabudowań Kietrza odciąży drogę wojewódzką 416 przebiegającą przez centrum miasta, którą z konieczności muszą przemieszczać się pojazdy do terenów usługowych i produkcyjnych po południowej stronie Kietrza. Poprawie ulegnie klimat akustyczny oraz zmniejszy się poziom emitowanych zanieczyszczeń przez przejeżdżające pojazdy (zarówno w wyniku skrócenia drogi jak i upłynnienia ruchu).

**Zwierzęta**

W trakcie realizacji kierunków określonych w Studium, w wyniku hałasu, emisji spalin, drgań itp. fauna zamieszkująca tereny pól uprawnych może wyemigrować na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków o dużych zdolnościach przystosowania się do zmiennych warunków występujących w środowisku (oddziaływanie bezpośrednie). Na terenach objętych Studium w części dotyczącej obszarów zagospodarowanych wystąpi także likwidacja fauny glebowej, co ma ścisły związek z likwidacją pokrywy glebowej.

Funkcjonowanie nowych obszarów mieszkaniowych, mieszkaniowo-usługowych, zagrodowych i obsługi rolnictwa oraz jednego terenu produkcyjnego nie wpłynie na możliwość przemieszczania się zwierząt ze względu na kontynuowanie zasady zwartości zabudowy oraz brak kreowania tychże kierunków w zasięgach korytarzy ekologicznych (doliny cieków) w tym szczególnie w zasięgu korytarza ekologicznego Troi, a także w sąsiedztwie lasów, zalesień i zadrzewień.

Realizacja inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na gatunki chronione (w szczególności ptaki i nietoperze).

**Rośliny**

Oddziaływanie na florę wystąpi w części dotyczącej obszarów niepozostawionych jako biologicznie czynne. Biorąc jednak pod uwagę brak obszarów i okazów cennych przyrodniczo (w odniesieniu do terenów podlegających zmianie kierunków zagospodarowania terenu i ich sąsiedztwa), uchwalenie Studium i późniejsza realizacji funkcji z niego wynikających nie będzie mieć większego znaczenia w analizach dotyczących oddziaływania na pokrywę roślinną. Obszary w sąsiedztwie terenów zainwestowanych dotyczą terenów monokultury rolniczej, a w jednym przepadku (Ściborzyce Wielkie) terenu zieleni.

Zalecane jest zdjęcie przypowierzchniowej warstwy ziemi o głębokości około 10 cm wraz z roślinnością trawiastą i oddzielenie jej od reszty materiału. Biorąc pod uwagę występowanie pospolitych gatunków roślin na terenach objętych zmianami kierunków zagospodarowania terenu (brak istotnych gatunków flory) stwierdzić należy, że oddziaływanie to będzie marginalne.

Na terenie objętym Studium nie powinna być zagrożona roślinność drzewiasta i krzewiasta. Ewentualna konieczność wycinki drzew lub/i krzewów może mieć miejsce na etapie planowania zamierzeń inwestycyjnych. Inwestor powinien uzyskać zgodę na wycinkę i dokonać kompensacji przyrodniczej.

Zmiana kierunków przeznaczenia terenów nie powinna mieć negatywnego bezpośredniego i pośredniego wpływu na siedliska ze względu na zmiany w kierunkach zagospodarowania terenu poza występowaniem cennych i chronionych siedlisk oraz brak występowania oddziaływań posiadających zasięg szerszy niż teren, do którego inwestor będzie mieć tytuł prawny. Nie ma podstaw do wyznaczenia drzew i grup drzew predysponowanych do objęcia ochroną.

**Woda**

Uchwalenie Studium nie wpłynie na możliwość przecięcia cieków wodnych ani terenów zabagnionych. Istnieje ryzyko wycieku płynów z pracujących maszyn oraz zanieczyszczenie wód płynących i gruntowych (oddziaływanie bezpośrednie). Analizując z kolei możliwe oddziaływania pośrednie, należy zdiagnozować możliwość negatywnego wpływu ww. wycieków na roślinność oraz zdrowie ludzi.

Uchwalenie Studium nie będzie wpływać negatywnie na wody powierzchniowe pod warunkiem właściwej gospodarki wodno-ściekowej. Najprawdopodobniej płytkie fundamentowanie nie spowoduje obniżenia swobodnego zwierciadła wód podziemnych.

Obszar objęty Studium jest położony częściowo na obszarach, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat oraz na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat. Kwestie te uwzględniono w planowaniu zagospodarowania terenu.

**Powietrze**

W wyniku realizacji zapisów Studium (realizacja przedsięwzięć wpisujących się w określone kierunki) wystąpi pylenie wtórne z pryzm składowanego nadkładu. Zasadniczy wpływ na wielkość i obszar oddziaływania tej emisji mają warunki atmosferyczne (siła wiatru, opady deszczu), tzn. im silniejszy wiatr przy suchej pogodzie, tym silniejsze oddziaływanie. Oprócz warunków meteorologicznych emisja zależna jest ona również od cech pryzmowanego gruntu (granulacja, naturalna wilgotność). Zaleca się okresowe zwilżanie wodą spryzmowanego materiału. W przypadku bardzo silnego wiatru zaleca się ubicie materiału, aby zminimalizować zjawisko pylenia wtórnego (w przypadku składowania np. ziemi z wykopów) lub obudowania i przykrycia miejsc składowania materiałów sypkich (np. budowlanych).

Na etapie eksploatacji przedsięwzięć wynikających z uchwalonych kierunków może wystąpić emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w postaci gazów, pyłów i odorów. W fazie opracowania Studium nie jest możliwe dokładne określenie rodzajów emitowanych zanieczyszczeń (również w kontekście potencjalnego oddziaływania skumulowanego) ze względu na brak wiedzy odnośnie źródła ciepła w zabudowie mieszkaniowej, wielofunkcyjnej i produkcyjnej.

**Powierzchnia ziemi**

Budowa geologiczna nie stawia istotnych ograniczeń w sposobie zagospodarowania terenów objętych Studium. Realizacja ustaleń Studium przyczyni się do fragmentarycznej zmiany rzeźby terenu i częściowej degradacji powierzchni terenu. Nie ma konieczności prowadzenia prac niwelacyjnych ze względu na płaski teren.

Uwzględniono występowanie osuwisk oraz terenów zagrożonych osuwaniem się.

Ponadto nastąpi zajęcie terenu pod pryzmowaną ziemię, zaś prowadzenie wykopów spowoduje naruszenie struktury gleby, zniszczenie pokrywy roślinnej oraz możliwą przymusową migrację zwierząt w szczególności owadów i drobnych ssaków na sąsiednie bądź bardziej odległe tereny.

Gospodarowanie odpadami, w tym niebezpiecznymi, powinno odbywać się zgodnie z ustanowionymi odrębnymi przepisami, w tym znowelizowaną ustawą z dnia ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz. 888 ze zmianami).

**Krajobraz**

Uchwalenie Studium nie będzie miało znaczącego wpływu na krajobraz gminy Kietrz. Dopuszczalna wysokość zabudowy została przyjęta w sposób umożliwiający poszanowanie krajobrazu oraz praktycznie eliminuje możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Studium nie wprowadza obiektów wyższych od istniejących

i planowanych na sąsiednich terenach o przeznaczeniu mieszkaniowym, wielofunkcyjnym, zagrodowym czy produkcyjnym.

Osobną problematykę stanowi możliwość posadowienia elektrowni wiatrowej na niewielkim terenie (de facto możliwe jest posadowienie jednej elektrowni) na wysoczyźnie pomiędzy Kietrzem, Kozłówkami, Lubotyniem i Dzierżysławiem. Obszar wyznaczono na podstawie obowiązującej ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, zachowując zasadę wysokości konstrukcji równą co najmniej 10-krotności od zabudowy - należy się spodziewać, że przy odległości od zabudowy wynoszącej co najmniej 1500 m, wysokość elektrowni (wysokość wieży i promienia wirnika) może mieć maksymalnie 150 m.

Teren wschodniej części gminy Kietrz (na wschód od dawnej linii kolejowej Baborów-Pilszcz, poza terenami północnej, wschodniej i południowej części miasta Kietrz) jest objęty obszarem o wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. Zgodnie ze Stanowiskiem Wojewódzkiej Rady Ochrony Przyrody w Opolu w sprawie ochrony krajobrazu w procesie lokalizacji farm wiatrowych na terenie województwa opolskiego powinno się ograniczać intensywność procesu lokalizacji farm wiatrowych na terenach objętych obszarem o wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. A zatem, zamierzenia planowane w Studium nie stoją w sprzeczności z zapisami przytoczonego Stanowiska WROP. Wojewódzka Rady Ochrony Przyrody bardziej zdecydowanie zaleca nie lokalizowanie elektrowni wiatrowych jedynie na terenach o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu.

Bardzo istotną kwestią z punktu widzenia lokalizacji elektrowni wiatrowych jest dostęp do drogi. W bezpośrednim sąsiedztwie wyznaczonego terenu znajduje się droga łączące wsie Kozłówki i Lubotyń, w części asfaltowa, w części o nawierzchni z kruszywa. W przypadku wyznaczenia dojazdu od strony północnej (od wsi Kozłówki - od drogi wojewódzkiej nr 416), będzie konieczność wykorzystania około 1900 m tej drogi, przy czym nawierzchnia asfaltowa występuje na około 1150 m. Wzdłuż drogi nie występuje roślinność wysoka.

W opracowaniu ekofizjograficznym dla Gminy Kietrz wskazano analizowany teren jako wyróżniający się ponadprzeciętnymi walorami krajobrazowymi z predyspozycjami do wykorzystania rolniczego (wraz z zadrzewieniami i zalesieniami śródpolnymi) i turystycznego (trasy rowerowe poprowadzone drogami między Lubotyniem, Kozłówkami, Dzierżysławiem i Chróścielowem). Taki sposób użytkowania i wykorzystania terenu nie koliduje z możliwością powstania elektrowni wiatrowej. Walory krajobrazowe otoczenia wyróżniają się zdecydowanie podczas obserwacji z drogi Kozłówki-Lubotyń. Na poniższych fotografiach przedstawiono fizjonomię omawianego obszaru zarówno jako bezpośrednie otoczenie drogi łączącej Kozłówki z Lubotyniem oraz z wysoczyzny między Lubotyniem i Pilszczem i z drogi Kietrz-Ściborzyce Wielkie.

**Rysunek 4. Wysoczyzna między Lubotyniem i Kozłówkami**
Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 5. Wschodnia część wysoczyzny między Kozłówkami i Lubotyniem**
Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 6. Wysoczyzna z okolicy dawnego PGR po północnej stronie drogi między Dzierżysławiem i Pilszczem**

Źródło: Opracowanie własne.

**Rysunek 7. Wysoczyzna z drogi Kietrz - Ściborzyce Wielkie**

Źródło: Opracowanie własne.

Niewątpliwą zaletą omawianej lokalizacji jest fakt, że zasięgu 5-kilometrowego oddziaływania (na terenach falistych - zgodnie z publikacją K. Badory pn. „Propozycja wskaźnika oceny siły wizualnego oddziaływania farm wiatrowych") brak jest miejsc postrzegania analizowanego terenu lokalizacji elektrowni wiatrowej na przedłużeniu osi ciągu widokowego.

W odniesieniu do dróg Kietrz-Nowa Cerekwia (DW 416), Kietrz-Czerwonków-Baborów, Kietrz-Ściborzyce Wielkie, Nowa Cerekwia-Nasiedle lokalizacja terenu pod elektrownię wiatrową jest boczna. Jedynie na fragmencie drogi wojewódzkiej między Suchą Psiną i Nową Cerekwią (odległość minimalna 3,7 km) elektrowni byłaby widoczna pod kątem około 10-15°, ale szpaler przydrożnych drzew pełni rolę przesłaniającą. Podobną rolę pełni szpaler drzew wzdłuż drogi Tłustomosty-Kietrz (odległość minimalna 4,5 km, kąt obserwacji około 15°). W przypadku tej drogi przy obserwacji terenów położonych na południe w pobliżu północnych zabudowań Kietrza (brak szpaleru drzew) w krajobrazie dominują słupy elektroenergetyczne i obiekt GPZ Kietrz. Elektrownia nie byłaby również widoczna z drogi Pietrowice-Kietrz (odległość minimalna 5,5 km, kąt obserwacji około 5°) również ze względu na maskującą rolę szpaleru drzew oraz niewielką wysokość terenu bezpośrednio na wschód od zabudowań miasta Kietrz. Konstrukcja najprawdopodobniej byłaby częściowo widoczna z drogi wojewódzkiej 419 między Nasiedlem (skrzyżowanie z drogą w kierunku Chróścielowa) i Gniewkowicami (odległość minimalna 3,5 km, kąt obserwacji około 10°). Również na tym odcinku fragmentarycznie znajdują się szpalery drzew i zabudowa. W przypadku drogi wojewódzkiej 920 lokalizacja osiowa wystąpiłaby wyłącznie na krótkim odcinku w okolicy dawnego PGR Pilszcz, lecz także na większości przebiegu tego odcinka maskującą rolę zapewni szpaler drzew. Odległość wynosi co najmniej 6 km.

Konstrukcja elektrowni wiatrowych byłaby widoczna z zabudowań w północnej części Kietrza i Nowej Cerekwi, z zabudowań w zachodniej części Chróścielowa oraz zabudowań południowej części Dzierżysławia i Lubotynia oraz z przysiółka PGR Pilszcz. Ze względu na znaczące odległości od istniejącej i planowanej zabudowy nie należy spodziewać się wystąpienia oddziaływania akustycznego oraz efektu migotania.

Realizacja inwestycji z zakresu energetyki wiatrowej możliwa będzie, jeżeli ocena oddziaływania na środowisko wykaże brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na krajobraz.

**Klimat**

Uchwalenie Studium oraz późniejsza realizacja kierunków z niego wynikających nie będą miały znaczącego wpływu na klimat Gminy Kietrz czy nawet otoczenia obszaru objętego Studium. Lokalnie mogą się zaznaczyć zmiany temperatury powietrza i powierzchni ziemi oraz wilgotności powietrza wynikające ze zmniejszonej ilości promieni słonecznych i zmniejszonej powierzchni biologicznie czynnej, jednakże będą to zmiany niezauważalne.

Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych będzie miała miejsce podczas lokalnego spalania paliw do celów ogrzewania i podgrzania wody użytkowej oraz korzystania z pojazdów. Na etapie sporządzania Studium nie ma możliwości precyzyjnego określenia źródeł ciepła, ani rodzaju i ilości przewidywanych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza atmosferycznego. W przypadku wybrania energii elektrycznej emisje gazów cieplarnianych w skali gminy będą niezauważalne (wystąpią emisje pośrednie – w miejscu wytworzenia energii). W przypadku źródła gazowego, emisje będą relatywnie niewielkie w porównaniu do stosowania węgla na potrzeby ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej. Emisje te będą zależeć od metody spalania opału oraz jego jakości.

Zgodność zamierzeń przewidzianych w Studium z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz normami powinna zapewnić

odporność na zmiany klimatu i klęski żywiołowe. Do norm tych należą w szczególności (odporność na wiatr, burze, śnieg i ekstremalne temperatury oraz zmiany temperatur):

- PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa – Część I: Zasady ogólne,
- PN-EN 62305-2:2008 Ochrona odgromowa – Część II: Zarządzanie ryzykiem,
- PN-EN 62305-3:2009 Ochrona odgromowa – Część III: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia,
- PN-EN 62305-4:2009 Ochrona odgromowa – Część IV: Urządzenie elektryczne i elektroniczne w obiektach,
- PN-EN 14351-1:2006 Okna i drzwi. Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne bez własności dotyczących odporności ogniowej i/lub dymoszczelności,
- PN-84/B03230 Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-B-02013:1987 Obciążenie budowli – Obciążenia zmienne środowiskowe – Obciążenie śniegiem,
- PN-B-02015:1986 Obciążenie budowli – Obciążenia zmienne środowiskowe – Obciążenie temperaturą,
- PN-B-02011:1977/Az1:2009 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.

Z uwagi na położenie geograficzne obszaru objętego Studium nie zdefiniowano istotnych i długotrwałych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi, jednakże należy spodziewać się możliwości wystąpienia czasowych anomalii pogodowych, które nie mają związku z uchwaleniem Studium.

Studium nie może odnosić się do kwestii odporności na ekstremalne temperatury, śnieżyce, występowanie mgły, wiatrów i susz. Są to kwestie niezwiązane z planowaniem przestrzennym i dotyczą etapu projektowania zabudowy/ wykorzystania terenu/ obiektów (np. ocieplenie budynków, retencja wody i nawadnianie terenu itp.). Pozostałe czynniki klimatyczne są nieaktywne w przypadku obszaru objętego Studium.

Z punktu widzenia dokumentu, jakim jest Studium, można teoretycznie wyznaczyć następujące działania służące pochłanianiu gazów cieplarnianych oraz zmniejszeniu ich emisji (w odniesieniu do specyfiki przeznaczenia terenów):

- maksymalizacja powierzchni biologicznie czynnej,
- zalecenie wykorzystania technologii niskoemisyjnych,
- umożliwienie wykorzystanie produkcji energii w kogeneracji,
- zalecenie zastosowania odnawialnych źródeł energii.

**Zasoby naturalne**

Uchwalenie Studium nie spowoduje ograniczenia ilości zasobów naturalnych oraz nie przyczyni się do ograniczenia możliwości korzystania z zasobów naturalnych. Realizacja funkcji przewidzianych w Studium nie ma żadnego bezpośredniego wpływu na wykorzystanie zasobów naturalnych i ich zachowanie dla przyszłych pokoleń.

**Zabytki**

Na obszarze objętym Studium występuje problematyka ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej, jednakże zapisy Studium nie dotyczą jakichkolwiek zmian w kierunkach zagospodarowania tych obszarów i obiektów oraz ich sąsiedztwa.

Uchwalenie Studium nie będzie wiązać się z koniecznością wyburzenia zabytków i obiektów zabytkowych.

**Dobra materialne**

Uchwalenie Studium nie spowoduje możliwości oddziaływania na dobra materialne. W trakcie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć zgodnych z kierunkami wynikającymi z uchwalonego Studium nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na dobra materialne.

**Analiza zgodności elektrowni wiatrowych z PZPWO**

Zgodnie z zapisami rozdziału 9.6.1. „Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego państwa i regionu", zwiększanie bezpieczeństwa energetycznego państwa i regionu wspierane będzie poprzez m.in.: zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, w tym budowa obiektów energetyki wiatrowej na obszarach predysponowanych do rozwoju energetyki wiatrowej na obszarze Płaskowyżu Głubczyckiego, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych, kulturowych, środowiskowych, społecznych, infrastrukturalnych i przestrzennych.

Z kolei w rozdziale 9.7.4. Wzrost produkcji energii odnawialnej zapisano, że rozwój energetyki wiatrowej w województwie prowadzony będzie m.in. w oparciu o potencjalne lokalizacje, wykorzystujące obszary posiadające predyspozycje dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Obszary potencjalne spełniają warunki określone w Ustawie o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016, poz. 961) oraz uwzględniają uwarunkowania wskazane w specjalistycznym opracowaniu regionalnym (Analiza możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych w województwie opolskim).

W związku z powyższym plan zagospodarowania przestrzennego województwa ustala lokalizację istniejących elektrowni wiatrowych, w otoczeniu których obowiązują całkowite ograniczenia dla lokalizacji zabudowy mieszkalnej i mieszanej, z funkcją mieszkalną w odległości do 10 wysokości całkowitych elektrowni, za wyjątkiem terenów przewidzianych dla lokalizacji ww. zabudowy w obowiązujących w dniu wejścia w życie przepisów ustawy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Jednocześnie obszary posiadające predyspozycje dla lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazuje się jako możliwe dla realizacji instalacji zgodnie z warunkami przestrzenno-funkcjonalnymi i techniczno-technologicznymi, określonymi w opracowaniu regionalnym „Analiza możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych w województwie opolskim". Obszary te umożliwiają lokalizację elektrowni wiatrowych na obszarze o maksymalnej powierzchni ok. 31 tys. ha, w obrębie 51 gmin, o łącznej mocy energetycznej od ok. 4400 do ok. 6900 MW.

Obszary o najlepszych warunkach dla rozwoju energetyki wiatrowej występują w południowej (powiaty: głubczycki, prudnicki, nyski), środkowo-zachodniej (powiat brzeski) i północnej (powiaty: namysłowski, kluczborski, oleski) części województwa opolskiego.

# 8. Wpływ zapisów Studium na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Obszar, dla którego opracowywany jest Studium znajduje się poza parkami narodowymi, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu. Na obszarze działek nie znajdują się stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na obszarze objętym Studium znajdują się następujące obszary chronione:

- Rezerwat Góra Gipsowa (pomiędzy Kietrzem i Dzierżysławiem),
- Rezerwat Rozumice (na południowy wschód od Rozumic),
- obszar Natura 2000 PLH 160018 Rozumicki Las (na południowy wschód od Rozumic).

Ponadto, w Pilszczu i Dzierżysławiu znajdują się pomniki przyrody - lipy drobnolistne.

Biorąc pod uwagę brak propozycji zmian w zagospodarowaniu obszarów chronionych oraz sąsiedztwa obszarów chronionych i pomników przyrody a także specyfikę planowanych zamierzeń na południe od centrum Kietrza (zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego) należy stwierdzić, że uchwalenie Studium nie będzie mieć negatywnego oddziaływania na obszary sieci Natura 2000.

Jako istniejące zagrożenie zewnętrzne dla rezerwatu przyrody „Gipsowa Góra" uznano niekontrolowaną antropopresję związaną z sąsiedztwem ośrodka miejskiego, szlakami turystycznymi i ścieżkami rowerowymi. Studium nie przewiduje rozprzestrzeniania się zabudowy miejskiej poza obszary wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Miasta Kietrza. Ponadto, w trakcie prac nad planem ochrony zidentyfikowano potencjalne zagrożenie zewnętrzne ze strony planowanej budowy zbiornika małej retencji Dzierżysław na Morawce w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu. Biorąc pod uwagę genezę planowane zbiornika jako zadania ponadlokalnego, nie ma podstaw do wyznaczania ewentualnych oddziaływań (Studium wprowadza kierunek zgodnie z decyzjami zapadającymi na wyższym szczeblu).

W przypadku rezerwatu „Rozumice" istniejące zagrożenia (niszczenie przez zwierzynę stanowisk cieszynianki wiosennej, zaburzenie struktury gatunkowej zbiorowisk leśnych - monitorowanie stopnia ekspansji niecierpka drobnokwiatowego i niekorzystne zmiany stanu populacji turzycy zgrzebłowatej) oraz stan siedlisk nie wynikają z działalności antropogenicznej. W przypadku obszaru PLH 160018 Rozumicki Las nie określono istniejących i potencjalnych zagrożeń. W sąsiedztwie rezerwatu i obszaru PLH 160018 nie zaplanowano nowych kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto, na terenie Gminy Kietrz występują lokalizacje fauny i flory chronionej, w tym siedlisk. W tych miejscach zaproponowano pozostawienie dotychczasowego użytkowania w formie terenów zieleni bez możliwości zabudowy.

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

W zakresie racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i uwzględnienia obszarów występowania złóż kopalin:

a) respektowanie zasad ochrony o jakich mowa w planach zadań ochronnych w odniesieniu do prawnie chronionych elementów obszarowych (rezerwatu „Gipsowa Góra", rezerwatu „Rozumice", obszaru Natura 2000 PLH160018 „Rozumicki Las"),

b) ochrona obszarów siedlisk (poza obszarem Natura 2000), wymienionych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. „Dyrektywa Siedliskowa"),

c) ochrona pomników przyrody, w szczególności w sołectwie Lubotyń – lipy drobnolistnej, w sołectwie Pilszcz – lipy drobnolistnej,

d) racjonalna ochrona użytków rolnych przed wyłączeniem z dotychczasowej formy użytkowania, dopuszczająca wyłączenia uzasadnione przyjętymi kierunkami rozwoju, w tym uwzględniającymi zadania o znaczeniu ponadlokalnym,

e) racjonalna ochrona gruntów leśnych przed wyłączeniem z dotychczasowej formy użytkowania, dopuszczająca wyłączenia uzasadnione przyjętymi kierunkami rozwoju, w tym uwzględniającymi zadania o znaczeniu ponadlokalnym,

f) ochrona zadrzewień i zakrzewień, stanowiących śródpolne tereny zieleni, z dopuszczeniem wprowadzenia funkcji sportowo–rekreacyjnych, z zastrzeżeniem dostosowywania nowych funkcji sportowo–rekreacyjnych do możliwości środowiska przyrodniczego (priorytet zapewnienia ochrony środowiska przyrodniczego przed degradacją), a także z dopuszczeniem innych przedsięwzięć uzasadnionych przyjętymi kierunkami rozwoju, w tym uwzględniającymi zadania o znaczeniu ponadlokalnym,

g) zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych, uwzględnione w strategicznych kierunkach polityki przestrzennej (kierunkach zmian w strukturze przestrzennej gminy), jakie w szczególności winna uwzględniac ochrona form użytkowania i zagospodarowania, o jakich mowa w lit. d), e) i f), dotyczące:

   - komunikacji drogowej, w szczególności budowy, rozbudowy dróg publicznych wojewódzkich, powiatowych, gminnych,
   - komunikacji rowerowej – budowy sieci dróg, tras rowerowych,
   - ochrony przeciwpowodziowej, w tym budowy zbiorników retencyjnych ochrony przeciwpowodziowej, w szczególności postulowanych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego w ramach gospdoarki wodnej tabela 32 w PZPWO: zbiorników retencyjnych „Nasiedle", „Nowa Cerekiew", „Dzierżysław", inwestycji z zakresu poprawy stosunków wodnych, szczególnie istotnych dla trwałości i prawidłowego rozwoju zbiorowisk leśnych,
   - gospodarowania odpadami, w szczególnośc rozbudowy Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Dzierżysławiu obsługującej Południowo – Wschodni Region Gospodarki Odadami Komunalnymi,

h) ochrona form użytkowania i zagospodarowania, o jakich mowa w lit. d,e i f, winna respektować również zadania służace realizacji loklanych celów publicznych oraz uwzględniać każdorazowo nowe zadania służące realizacji ponadlokalnych celów

publicznych (nie wymienionych w lit. g) oraz inne wskazane w niniejszym studium kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy (podstawowe i dopuszczone kierunki przeznaczenia terenów,

i) ekonomicznie uzasadniona eksploatacja surowców naturalnych;

W zakresie ochrony wód i gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem:

a) podnoszenie bioróżnorodności rolniczej przestrzeni produkcyjnej, spowolnienie procesów erozji gleb, poprawa stosunków wodnych w glebach (wzbogacanie zbiorowisk roślinnych poprzez wprowadzanie pasów wiatrochronnych, remiz leśnych, zalesień w szczególności na gruntach o najniższych klasach bonitacyjnych),

b) ochrona wód powierzchniowych i ziemi przed zrzutami zanieczyszczonych ścieków (porządkowanie gospodarki ściekowej),

c) preferowanie rozwiązań technicznych służących do podczyszczania wód opadowych,

d) zwiększenie retencji wód, w szczególności dla potrzeb rolnictwa, poprzez budowę zbiorników retencyjnych, w szczególności postulowanych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego w ramach gospodarki wodnej tabela 32 w PZPWO: zbiorników retencyjnych „Nasiedle", „Nowa Cerekiew", „Dzierżysław";

W zakresie zapewnienia kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy wsi:

a) utrzymanie skali zabudowy (w różnych funkcjach) poszczególnych wsi kształtujących ich sylwety, z dopuszczeniem nowej zabudowy (w zakresie skali) w obszarach PU oraz U (wynikających z przyjętych technologii), a także z dopuszczeniem nowej zabudowy związanej z rolnictwem,

b) podnoszenie skuteczności ochrony przed powodzią terenów wymagających ochrony, w szczególności struktur osadniczych wsi (w zakresie czynnej i biernej ochrony przeciwpowodziowej), w tym poprzez uwzględnienie budowy zbiorników retencyjnych „Nasiedle", „Nowa Cerekiew", „Dzierżysław",

c) racjonalne wykorzystywanie zasobów wód podziemnych, w aspekcie zasady zapewnienia mieszkańcom gminy wody o wymaganych przepisami parametrach i w ilości zapewniającej odpowiednią jakość życia,

d) porządkowanie gospodarki ściekowej – sukcesywna rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej, w tym w ramach Aglomeracji Kietrz,

e) prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z zasadami obowiązującymi w Południowo-Wschodnim Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi, realizacja potrzeb inwestycyjnych związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi (w szczególności PSZOK),

f) porządkowanie gospodarki odprowadzania wód opadowych, roztopowych,

g) utrzymanie i podnoszenie standardu wyposażenia i urządzenia istniejących terenów zieleni ogólnodostępnej,

h) zagospodarowywanie terenów zieleni, głównie na styku z terenami zabudowy, jako terenów zieleni ogólnodostępnej oferujących mieszkańcom zróżnicowane możliwości rekreacji i wypoczynku,

i) kształtowanie systemu dróg (tras) rowerowych, w tym w układzie transgranicznym, w szczególności przy racjonalnym wykorzystaniu dróg wewnętrznych transportu rolniczego (zapewnienie bezpiecznego przemieszczania się rowerzystów) – zwiększenie atrakcji turystycznej obszaru gminy (zgodnie z przedsięwzięciem kierunkowym, nie posiadającym zdefiniowanych zadań

inwestycyjnych, ujętym w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego, w ramach dziedzictwa kulturowego tabela 27 w PZPWO);

W zakresie zapewnienia ochrony walorów krajobrazowych środowiska, w tym krajobrazu kulturowego i warunków klimatycznych:

a) utrzymanie historycznej kompozycji krajobrazu kulturowego: zwartości zabudowy poszczególnych wsi, dominacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej,

b) utrzymanie układu komunikacyjnego stanowiącego powiązanie wsi gminy i miasta Kietrz z układem komunikacyjnym zewnętrznym, z dopuszczeniem rozwiązań usprawniających komunikację poszczególnych wsi w tym poprzez budowę ich obwodnic, w szczególności w ciągu dróg publicznych wojewódzkich (postulowanych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego – komunikacja drogowa – tabela 29 w PZPWO):
   - Nr 416 obwodnice wsi Nowa Cerekwia, miasta Kietrz,
   - Nr 419 obwodnice wsi: Chruścielów, Nasiedle, Nowa Cerekwia,
   - Nr 420 obwodnice wsi: Dzierżysław, Pilszcz,

c) ochrona obszarów o szczególnych i wysokich walorach przyrody (o których mowa w pkt 7 *Ogółu elelemntów środowiska – przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego, stanowiących o zasobach środowiska gminy Kietrz*), poprzez racjonalne utrzymanie dotychczasowej form użytkowania (poza obszarami zabudowy i aktywności gospodarczych), z zastrzeżeniem przedsięwzięć związanych z ochroną przeciwpowodziową i przeciwpożarową oraz związanych z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną oraz z dopuszczeniem funkcji sportowo-rekreacyjnych,

d) współpraca w zakresie ochrony zasobów i walorów przyrodniczo-krajobrazowych z gminami ościennymi, w tym w ramach pogranicza ze stroną czeską;

W zakresie ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi, ochrony powietrza, klimatu lokalnego:

a) preferowanie wykorzystywania instalacji do produkcji energii odnawialnej zgodnie z zasadami określonymi w studium,

b) kształtowanie buforowych stref zieleni wokół nowej zabudowy będącej źródłem, w szczególności hałasu, odorów (w szczególności obiektów produkcyjnych, w tym związanych z rolnictwem), zwiększających, obok stosowanych technologii, ochronę zabudowy wsi przed uciążliwościami powodowanym przez hałas, ewentualne odory,

c) nasadzenia szpalerów drzew wzdłuż ulic,

d) nasadzanie pasów zieleni pełniących funkcje wiatrochronne w ramach rolniczej przestrzeni produkcyjnej,

e) tworzenie warunków do bioróżnorodności,

f) eliminowanie uciążliwości związanych z polami elektroenergetycznymi poprzez lokalizowanie, w szczególności instalacji radiokomunikacyjnych, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej, w sposób respektujący przepisy w tym zakresie i nie stwarzający ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

## 10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza wpływu ustaleń Studium odbywać się może przez monitorowanie bezpośrednich rezultatów osiąganych w wyniku realizacji zakładanych zadań oraz monitorowanie ich oddziaływań. Wskazana jest również kontrola decyzji i uzgodnień formalno- prawnych. Na etapie sporządzania Studium, jako przykładowe wskaźniki oceny wpływu zapisów Studium w odniesieniu do aspektów środowiskowych można wskazać:

- udział powierzchni zabudowy do całkowitej powierzchni obszaru objętego Studium (%);
- wielkość powierzchni biologicznie czynnej w granicach terenu (%);
- sposób gospodarowania odpadami;
- sposób zaopatrzenia w ciepło;
- ilość zrealizowanych miejsc parkingowych (szt.).

Zaproponowane wskaźniki mogą być modyfikowane w zależności od osiąganych rezultatów i możliwości pozyskania danych wynikowych.

## 11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z analizy oddziaływania uchwalenia Studium na poszczególne elementy środowiska wynika, że uciążliwość będzie ograniczona do zasięgu lokalnego. Mając na uwadze powyższe, uchwalenie Studium nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko (hałas i oddziaływanie na krajobraz).

Zasięg oddziaływania na klimat akustyczny będzie ograniczony do obszaru objętego Studium.

Potencjalnie możliwe jest oddziaływanie na powietrze atmosferyczne, jednakże przy zastosowaniu działań je zapobiegających i minimalizujących nie będzie ono odczuwalne w otoczeniu obszaru objętego Studium, a już na pewno w Republice Czeskiej.

Oddziaływanie na krajobraz jest znikome. Obiekty w ramach kierunków: mieszkaniowego, zagrodowego, rolniczego, mieszkaniowo-usługowego, usługowego czy produkcyjnego nie będą wyróżniać się spośród istniejącej zabudowy.

W przypadku terenu energetyki wiatrowej na południowy zachód od Kietrza zauważyć należy, że do najbliższych zabudowań w Republice Czeskiej odległość będzie wynosić około 5,5 km (miejscowość Třebom). Biorąc pod uwagę lokalizację miejscowości w dolinie stwierdzić należy, że najprawdopodobniej konstrukcja nie będzie widoczna z domostw i ich okolicy. Miejscowości Hněvošice, Sudice i Oldřiřov są oddalone od omawianego terenu o około 8,5-9 km i również są zlokalizowane w dolinach cieków.

# 12. Streszczenie

**Przedmiot prognozy**

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kietrz.

**Cele Studium i powiązania z innymi dokumentami**

Celem ustaleń studium jest zapewnienie warunków przestrzennych dla rozwoju kierunków mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych z zachowaniem wymogów ładu przestrzennego, wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz krajobrazu.

Studium jest zgodne z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego.

**Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy**

Prognozę do Studium wykonano w zakresie jaki wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 247 ze zmianami).

W prognozie uwzględniono informacje zawarte w materiałach dokumentacyjnych, studialnych, kartograficznych i monograficznych.

**Stan środowiska przyrodniczego**

W granicach obszaru objętego Studium istnieją cenne siedliska w ramach obszarów chronionych (rezerwaty przyrody i obszar Natura 2000). Obszar Gminy Kietrz ma charakter rolniczy. Elementem o szczególnej wartości przyrodniczej w obszarze objętym Studium są dobrej jakości gleby użytków rolnych.

**Istniejące problemy ochrony środowiska**

Na obszarze objętym Studium występują obszary chronione i cenne zbiorowiska roślin i/lub siedliska zwierząt. Projektowane kierunki użytkowania terenu nie powodują zasadniczych zmian w strukturze terenu ani w poziomie antropopresji.

Problemem ochrony środowiska jest niska emisja.

**Zgodność z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym**

Studium jest spójne z celami m.in.: Ramowej Dyrektywy Wodnej, Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/EU z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, polityką zrównoważonego rozwoju i budowania konkurencyjności (Europa 2020), Polityką klimatyczną Polski – Strategią redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020, II Polityką Ekologiczną Państwa z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.

**Oddziaływanie na środowisko**

Realizacja zamierzeń w nowych kierunkach przewidzianych w Studium nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną, florę i faunę, wody powierzchniowe i podziemne, zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Na etapie realizacji zapisów Studium może wystąpić emisja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w postaci gazów, pyłów lub odorów, jednakże zgodnie z zapisami Studium nie jest możliwe lokalizowanie przedsięwzięć stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. Zatem należy oczekiwać, że oddziaływanie to nie będzie znaczące. Jest to potencjalnie największe oddziaływanie spośród wymienionych.

Zajęcie powierzchni będzie występować na etapie realizacji kierunków określonych w Studium. Zmniejszeniu ulegnie ilość powierzchni biologicznie czynnej. Jest to również zauważalne negatywne oddziaływanie z punktu widzenia charakteru (bezpośrednie, długotrwałe i nieodwracalne).

**Wpływ realizacji dokumentu na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000**

Biorąc pod uwagę odległość od obszarów chronionych, w tym w ramach sieci Natura 2000, oraz specyfikę planowanych zamierzeń należy stwierdzić, że uchwalenie Studium nie będzie negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów chronionych.

**Ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko**

Wyznaczono szereg rozwiązań w odniesieniu do:

- racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i uwzględnienia obszarów występowania złóż kopalin;
- ochrony wód i gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem;
- zapewnienia kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy wsi;
- zapewnienia ochrony walorów krajobrazowych środowiska, w tym krajobrazu kulturowego i warunków klimatycznych;
- ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi, ochrony powietrza, klimatu lokalnego

**Metody analizy skutków uchwalenia Studium**

Proponowany jest monitoring bazujący na danych ilościowych i jakościowych odzwierciedlających stan środowiska przyrodniczego (szczególnie wód i powietrza atmosferycznego) na terenach objętych Studium.

**Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych**

Biorąc pod uwagę zakazy i ograniczenia wprowadzone w Studium nie należy spodziewać się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych. Najprawdopodobniej oddziaływania skumulowane będą dotyczyć wyłącznie zwiększenia powierzchni wykorzystywanej na cele mieszkaniowo-usługowe lub zagrodowe. Jednakże nie należy się spodziewać gwałtownego przyrostu powierzchni o ww. kierunkach. Zabezpieczono rezerwy terenów co najmniej na 20 lat.

**Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań transgranicznych**

Nie występuje prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań transgranicznych po uchwaleniu Studium. Najbliższa miejscowość jest oddalona od obszaru gminy Kietrz o około 2 km i jest położona o około 60 m niżej od tego obszaru. Konfiguracja terenu (bardziej strome dolne fragmenty zboczy dolin) oraz występowanie zadrzwień sprawiają, że obszar objęty Studium nie jest widoczny z miejsc stałego przebywania ludzi. W odniesieniu do obszaru umożliwiającego lokalizację elektrowni wiatrowej stwierdzić należy, że zarówno różnica wysokości i przesłonięcia nie będą powodować wystąpienia oddziaływania wizualnego.

Tychy, 1 października 2021 r.

# OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kietrz spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zmianami).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Michał Pazgan*
Właściciel

WEKTOR. DORADZTWO EKONOMICZNE
I ŚRODOWISKOWE
*Michał Pazgan*
43-100 Tychy, ul. Szuwarków 1A/2
tel. 607-677-655
REGON: 241262911 NIP: 677-222-86-63