

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**  
**Gminy Kleszczewo, obejmującego tereny wzdłuż drogi powiatowej**  
**nr 2447P**

Opracowanie:



tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: [biuro@konceptpracownia.pl](mailto:biuro@konceptpracownia.pl)

[www.konceptpracownia.pl](http://www.konceptpracownia.pl)

mgr Michał Chlebowski  
Wojciech Michalski

Michał Chlebowski  
*urbanista*  
nr wpisu do Zachodniej Okręgowej  
Izby Urbanistów Z-561

**Poznań, 30 sierpnia 2023 r.**

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp .....	3
1.1. Podstawa formalno-prawna .....	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy .....	3
1.3. Zawartość prognozy .....	3
2. Metoda opracowania.....	5
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Kleszczewo.....	8
4.1. Położenie geograficzne.....	8
4.2. Budowa geologiczna i gleby .....	9
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne .....	10
4.4. Powietrze i klimat.....	13
4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	15
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem ...	15
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego .....	15
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	17
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	18
5.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody .....	21
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy .....	22
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	23
6.2. Wpływ na ludzi.....	24
6.3. Wpływ na wodę .....	24
6.4. Wpływ na powietrze.....	25
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi .....	25
6.6. Wpływ na krajobraz .....	26
6.7. Wpływ na klimat.....	26
6.8. Wpływ na zasoby naturalne .....	26
6.9. Wpływ na zabytki.....	27
6.10. Wpływ na dobra materialne .....	27
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	27
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	27
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000 .....	28
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu .....	28
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	31
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	31
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia .....	32
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	32

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa formalno-prawna**

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianego planu stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy oś przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga m.in. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto zgodnie z art. 46 ust. 2 ww. ustawy przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ustawy oś.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującego tereny wzdłuż drogi powiatowej nr 2447P, zwanego dalej „planem”.

### **1.2. Cel sporządzenia prognozy**

Celem opracowania prognozy jest identyfikacja wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych zawartych w miejscowym planie.

Prognozy oddziaływania na środowisko pozwalają uświadomić mieszkańcom gminy i przedstawicielom samorządu terytorialnego środowiskowe aspekty planowanego rozwoju, a organom administracyjnym winny ułatwiać rozstrzyganie o zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z prawem.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest także istotną częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na jej podstawie wydawana jest opinia odpowiednich instytucji odpowiedzialnych za opiniowanie i uzgadnianie projektu miejscowego planu.

### **1.3. Zawartość prognozy**

Zakres i stopień szczegółowości prognozy dla przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został określony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na etapie przystąpienia do sporządzenia projektu miejscowego planu. Niniejsza prognoza została sporządzona w pełnym zakresie zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Według zapisów tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,

- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
  - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
  - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
  - f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
  - g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
  - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
  - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*,
  - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
  - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
  - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W prognozie uwzględnia się także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem planu. W przypadku projektów miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego mogą to być prognozy oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego znajdujących się na terenie opracowania albo w jego sąsiedztwie.

## 2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle do toku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem. Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejący zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

W przedstawionej prognozie wykorzystano między innymi następujące źródła (w tym źródła internetowe) oraz akty prawne:

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 r. poz. 2556 ze zmianami);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl) – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;

- geoportal.pgi.gov.pl – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- btsearch.pl – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- www.geoportal.gov.pl – Geoportal;
- Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
- Kondracki J., 1994: *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- Matuszkiewicz J.M., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 158;
- Ewidencja gruntów i budynków gminy Kleszczewo.

### **3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami**

Ustalenia, które powinny się znaleźć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zawarte są w art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Procedurę planistyczną rozpoczęto po podjęciu Uchwały Nr LIV/459/2023 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 31 maja 2023 r. Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przystąpiono w celu umożliwienia realizacji ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2410P z drogą powiatową nr 2447P do cmentarza parafii św. Jana Chrzciciela w Krerowie.

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjętym uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r., obszar objęty projektem planu stanowi w części teren drogi powiatowej oraz w części teren rolny, teren usług w zakresie sportu oraz teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Natomiast w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, uchwalonym Uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 26.09.2001 r. ze zmianami, dla obszaru objętego projektem nadany został kierunek terenu komunikacyjnego tj. drogi powiatowej.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia na obszarze planu:

- 1) teren drogi zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDZ;
- 2) teren komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczony na rysunku planu symbolem KP.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów:

- Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej – przyjętego przez Radę Ministrów w dniu 16 sierpnia 2011 r., którego opracowanie wynika z potrzeby przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną. Istotą programu jest zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych (zgodnie z zasadą

zrównoważonego rozwoju) płynących z działań zmniejszających emisję, osiąganych m.in. poprzez wzrost innowacyjności i wdrożenie nowych technologii, zmniejszenie energochłonności, utworzenie nowych miejsc pracy, a w konsekwencji sprzyjających wzrostowi konkurencyjności gospodarki w horyzoncie czasowym do 2050 r.

Celem głównym NPRGE jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Wdrożenie Programu ma ułatwić adaptację wszystkich sektorów do wymogów gospodarki niskoemisyjnej .

Osiągnięciu celu głównego sprzyjać będą cele szczegółowe, które realizowane będą z uwzględnieniem zastępujących założeń:

- identyfikacji dźwigni wzrostu gospodarczego,
- korzyści uwzględniających aspekt gospodarczy, społeczny i środowiskowy,
- zachowania właściwych proporcji pomiędzy wielkością efektu redukcyjnego, a poniesionymi kosztami,
- monitorowania wyznaczonych wskaźników osiągania celu głównego i celów szczegółowych.

Celami szczegółowymi, których realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celu głównego są:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
  - poprawa efektywności energetycznej,
  - poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
  - rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
  - zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
  - promocja nowych wzorców konsumpcji.
- Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 r., opublikowanej 20 maja 2020 r. będącą istotnym elementem Europejskiego Zielonego Ładu. Celem strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. poprzez przywracanie przyrody do naszego życia. Dzięki unijnej strategii różnorodność biologiczna w Europie ma zostać odbudowana do 2030 r. W kontekście przewidywanej sytuacji po pandemii COVID-19 celem strategii jest budowanie odporności naszych społeczeństw na przyszłe zagrożenia, takie jak:
    - skutki zmian klimatu,
    - pożary lasów,
    - brak bezpieczeństwa żywnościowego,
    - występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą.
- W Strategii zawarto konkretne zobowiązania i działania, które należy zrealizować do 2030 r.:
- utworzenie w całej UE większej sieci obszarów chronionych na lądzie i na morzu,
  - rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych,
  - wprowadzenie środków umożliwiających niezbędną zmianę transformacyjną,
  - wprowadzenie środków mających na celu sprostanie globalnemu wyzwaniu, jakim jest zachowanie bioróżnorodności.
- Unijnej Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, której celem jest wsparcie działań na rzecz zachowania bioróżnorodności w Unii Europejskiej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikich gatunków fauny i flory. Ma również na celu ustanowienie sieci „Natura 2000”,

która jest największą na świecie siecią ekologiczną. Natura 2000 obejmuje specjalne obszary ochrony wyznaczone przez kraje UE zgodnie z niniejszą dyrektywą. Natura 2000 obejmuje też specjalne obszary ochrony sklasyfikowane zgodnie z dyrektywą ptasią (dyrektywa 2009/147/WE). Niniejsza dyrektywa ma zastosowanie od 10 czerwca 1992 r. Kraje UE miały obowiązek wdrożenia jej przepisów do prawa krajowego do 10 czerwca 1994 r.

- Unijnej Dyrektywy Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotyczącą ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego. Głównym celem dyrektywy jest zmniejszenie zanieczyszczenia wody przez azotany wykorzystywane do celów rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu.

Stanowi ona integralną część ramowej dyrektywy wodnej (dyrektywy 2000/60/WE) Unii Europejskiej i jest ściśle powiązana z innymi politykami UE dotyczącymi jakości powietrza, zmiany klimatu i rolnictwa.

Komisja Europejska co cztery lata przedkłada sprawozdanie w oparciu o przekazane przez państwa informacje. Ostatnie takie sprawozdanie pochodzi z 2021 r.

#### **4. Charakterystyka gminy Kleszczewo**

Zgodnie z informacjami uzyskanymi ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, gmina Kleszczewo położona jest w centrum województwa wielkopolskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania. Z miastem Poznaniem graniczy poprzez jego południowo-wschodnią granicę. Od północy graniczy z gminą Swarzędz, od wschodu z gminą Kostrzyn, od południowego wschodu z gminą Środa Wielkopolska, a od południa z gminą Kórnik. Siedzibą władz gminy jest wieś gminna Kleszczewo, oddalona od centrum Poznania 20 km, od miasta Kórnika 12 km, od miasta Środy 14 km, od miasta Kostrzyna 8 km.

Na 17 gmin powiatu poznańskiego, gmina Kleszczewo jest jedną z najmniejszych. Pod względem powierzchni zajmuje przedostatnie 14 miejsce, pomijając gminy miejskie powiatu. Pod względem zaludnienia zajmuje ostatnią pozycję. Gmina Kleszczewo ma charakter rolniczy. Użytki rolne zajmują około 89% jej powierzchni, a lasy zaledwie 2,1%. Funkcją uzupełniającą gminy jest rozwijające się mieszkalnictwo.

##### **4.1. Położenie geograficzne**

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego teren opracowania leży na obszarze monotonnej Równiny Wrzesińskiej – mezoregionie należącym do makroregionu Pojezierze Wielkopolskie i podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie. Ukształtowanie powierzchni terenu jest mało zróżnicowane. Jedynie zachodni skraj gminy charakteryzuje pewne urozmaicenie, co powoduje, że różnice wysokości nieco przekraczają 30 m.

Krajobraz gminy tworzą:

- wysoczyzna morenowa płaska, o spadkach 0÷3%, wyniesiona od około 80 m n.p.m. (w południowej części gminy) do prawie 95 m n.p.m. (we wschodnim jej fragmencie),
- wysoczyzna morenowa falista, o spadkach 3÷6%, zajmująca niewielki fragment wschodniej części gminy,
- dolina Michałówki, rynna subglacjalna o orientacji N-S, z mało czytelnym systemem powierzchni terasowych oraz silnie nachylonymi zboczami o spadkach dochodzących do



- około 10-15%,
- doliny erozyjno-denudacyjne.

#### 4.2. Budowa geologiczna i gleby

Według informacji uzyskanych ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, obszar gminy Kleszczewo leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy tzw. platforma paleozoiczna, na której zalega pokrywa mezozoicznych skał osadowych z okresu triasu, jury i kredy. Przykrywający ww. formacje geologiczne trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady oligocenu, miocenu i pliocenu o łącznej miąższości rzędu 100÷140 m. Strop podłoża podczwartorzędowego, wykształconego w postaci iłów plioceńskich znajduje się na rzędnej 30÷40 m n.p.m. Utwory czwartorzędowe związane są z akumulacyjną działalnością lodowca oraz erozyjną i akumulacyjną działalnością wód lodowcowych w okresach glacialnych i rzecznych w okresach interglacialnych. Utwory zlodowacenia południowopolskiego występują sporadycznie. Interglacjał mazowiecki stanowią piaszczysto-żwirowe osady dolin rzecznych, z których największą jest wielkopolska dolina kopalna (o szerokości ca 3,5÷20 km)

Zlodowacenie środkowopolskie reprezentuje jeden, lokalnie dwa poziomy glin morenowych o miąższości kilkudziesięciu metrów rozdzielone zmiennej grubości serią osadów fluwioglacjalnych. Interglacjał eemski charakteryzuje się zmienną miąższością rzędu 5÷10 m. Od powierzchni terenu zalega kilkunastometrowa warstwa glin zwałowych z okresu zlodowacenia bałtyckiego, rozdzielona przez zmiennej miąższości osady wód płynących.

Utwory holocenięskie odznaczają się niewielką: kilkunasto-, kilkudziesięciocentymetrową miąższością i z reguły reprezentowane są przez piaski próchniczne, rzadziej namuły organiczne [ 1, 30 ]. Warunki gruntowe są mało urozmaicone. W podłożu rozległych obszarów wysoczyznowych niemal powszechnie występują: gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste, najczęściej o konsystencji twaroplastycznej i półzwartej (często z około 1÷2 metrową warstwą gruntów plastycznych i miękkoplastycznych w strefie występowania wody gruntowej), lokalnie tylko przykryte cienką warstwą piasków. Wyjątkiem jest rynna rzeki Michałówki w zachodniej części gminy, gdzie miąższość osadów piaszczysto-żwirowych jest większa, rzędu kilku metrów. Dno rynny oraz licznych rozcięć erozyjno-denudacyjnych powierzchni wysoczyznowej wyścielają luźne piaski próchniczne i namuły organiczne.

Na obszarze gminy nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Perspektywy udokumentowania jakichkolwiek złóż są znikome. Nie prowadzono zatem żadnych prac zwiadowczych. Część obszaru gminy objęta jest koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r.

Warunki glebowe gminy należą do jednych z najlepszych w województwie. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, według klasyfikacji Instytutu Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNiG) w Puławach wynosi 81,2 pkt., przy średniej byłego województwa poznańskiego 67,5 pkt. oraz średniej krajowej 66,6 pkt. Grunty orne zajmują blisko 90% ogólnej powierzchni gminy i w połowie zajęte są przez gleby wysokich klas bonitacyjnych kl. II-IIIb, a uzupełnione glebami kl. IVa zajmują ponad 80% arealu gruntów orných. Przeważają gleby brunatne właściwe i bielcowe (lokalnie w sąsiedztwie dolin cieków czarne ziemie) wytworzone z glin i piasków gliniastych mocnych lub lekkich na glinie, kompleksów pszennych: bardzo dobrego (1) i dobrego (2) oraz pszenno-żytniego (4). Uzupełnieniem są gleby brunatne wylugowane i bielcowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich lub nawet słabogliniastych na

glinie, w przewadze kl. IVa kompleksu żyrnego dobrego (5), znacznie rzadziej w kl. IVb lub nawet V kompleksu żyrnego słabego (6). Na terenach niżej położonych lub charakteryzujących się nadmiernym uwilgotnieniem występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8) lub słabego (9). Zajmują one jednak niespełna 3% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Jeszcze mniejszy jest udział słabych gleb napiaskowych kl.VI (1,1%) kompleksu żyrnego bardzo słabego (7). Mało zróżnicowane są też gleby (czarne ziemie właściwe i zdegradowane, gleby murszowo-mineralne i murszowate, itp.) w dolinach cieków, zajęte przez średnie bądź słabe użytki zielone. Z uwagi na ich niewielki udział (3,4%), a jednocześnie pełnione funkcje przyrodniczo-ekologiczne, tereny te zasługują na szczególną ochronę.

#### **4.3. Wody powierzchniowe i podziemne**

Gmina Kleszczewo w całości położona jest w dorzeczu rzeki Warty. Zachodnią część terenu odwadnia rzeka Kopla wraz z dopływami: Michałówką wyznaczającą zachodnią granicę gminy oraz Męcina odwadniająca jej centralne połączenie. Z południowej części gminy zbiera wody inny dopływ Kopli – Średzka Struga. Ww. cieków charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z jednym maksimum w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (marzec) stany wody i przepływy w ciekach wyraźnie się zmniejszają. Cały obszar charakteryzują niskie wartości odpływu wynikające z niedoboru opadów oraz małej zdolności retencyjnej zlewni.

Gmina Kleszczewo w przeważającej części zlokalizowana jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. W ocenie stanu jednolitych części wód w roku 2019 przeprowadzonej przez GIOŚ w Poznaniu badania jakości wód rzeki Kopel zostały przeprowadzone w miejscowościach Czapury oraz Szczytniki. W obu punktach ogólny stan wód określono jako zły. Wody rzeki Kopel, pod względem zawartości elementów hydromorfologicznych zostały zaliczone do klasy II. Stan poniżej dobrego określono w odniesieniu do zawartości elementów fizykochemicznych. Pod względem zawartości elementów biologicznych w punkcie pomiarowym w Czapurach klasę wód określono jako II, natomiast w punkcie w Szczytnikach jako III.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza wskazuje Jednolite Części Wód Powierzchniowych, w których zasięgu znajduje się gmina Kleszczewo. Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCW) to jednolita część wód, które zostały zgrupowane na potrzeby planów gospodarowania wodami i ich aktualizacji. Aktualny podział obowiązuje do 2021 r.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Cele te realizuje się przez podejmowanie działań wskazanych dla poszczególnych części wód.

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone są wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie wielkopolskim. Ocena stanu JCW za rok 2020 obejmuje wszystkie JCW badane w latach 2011-2020 zachowując ważności zgodnie z zasadą dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny JCW (elementów biologicznych, fizykochemicznych,

hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy JCW nie była objęta monitoringiem.

**Tab. 1 Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie gminy Kleszczewo**

Nazwa jednolitej część wód [europejski kod JCW]	Aktualny stan JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Czynniki determinujące zagrożenie	Działania
Moskawa do Wielkiej RW600016185469	zły	zagrożona	nierozpoznana presja, presja komunalna, presja przemysłowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracjach,</li> <li>- regularny wywóz nieczystości płynnych,</li> <li>- kontrola postępowania w zakresie oczyszczania ścieków przez przedsiębiorstwa z częstotliwością co najmniej raz na 3 lata,</li> <li>- kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców oraz oczyszczania ścieków przez użytkowników,</li> <li>- weryfikacja warunków korzystania z wód zlewni,</li> <li>- przegląd pozwoleń wodnoprawnych.</li> </ul>
Kopel do Głuszynki RW600016185747	zły	zagrożona	nierozpoznana presja, rolnictwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków Nagradowice,</li> <li>- rozbudowa oczyszczalni ścieków Tulce,</li> <li>- budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Tulce,</li> <li>- budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,</li> <li>- budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących,</li> <li>- regularny wywóz nieczystości płynnych,</li> <li>- realizacja programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.</li> </ul>

**Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry**

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, została przeprowadzona analiza, której celem była identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody ocena wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Wykorzystano do tego celu m.in. dane gromadzone w jednostkach administracyjnych w zakresie użytkowania wód, w tym pobory wody, zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, wielkość nawożenia, hodowlę zwierząt. Ponadto zostały wzięte pod uwagę dane z monitoringu wód w zakresie poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Wśród zaobserwowanych rodzajów presji na obszarze dorzecza Odry można wskazać:

- punktowe źródła zanieczyszczeń:
  - zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych,
  - działalność górniczą,
  - składowiska odpadów,
  - przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego (zidentyfikowane zagrożenia nadzwyczajne – wg raportów o stanie środowiska WIOŚ);
- zanieczyszczenia obszarowe:
  - działalność rolnicza, zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
  - zrzuty ścieków komunalnych z terenów nieobjętych kanalizacją;
- oddziaływania wywierane na ilościowy stan wód – pobory wód powierzchniowych i podziemnych.

Zasoby wód podziemnych w rejonie Kleszczewa należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno oraz GZWP nr 144 o reżimie wysokiej ochrony (OWO), tzw. wielkopolskiej doliny kopalnej (WDK). Wody piętra czwartorzędowego występują w kilku poziomach.:

- poziom gruntowy,
- międzyglinowy środkowy (poziom wielkopolskiej doliny kopalnej),
- podglinowy (międzyglinowy dolny, o znikomym znaczeniu gospodarczym).

W utworach trzeciorzędowych występują dwa poziomy wodonośne: oligoceński i mioceński, przy czym znaczenie gospodarcze ma tylko ten pierwszy. Wody gruntowe swym charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Olbrzymie połacie gminy to obszary pozadoliny o nieciągłym zwierciadle wody. Woda gruntowa występuje tu w podglinowych utworach piaszczysto-żwirowych i śródglinowych soczewach piasków i żwirów. Zwierciadło ma charakter napięty lub obserwuje się jedynie ślady wody w postaci sączeń. Okresowo po intensywnych opadach oraz w czasie wiosennych roztopów bardzo prawdopodobne jest utrzymywanie się wody na stropie słabo przepuszczalnego podłoża, w skrajnych przypadkach nawet na powierzchni terenu. Generalnie jednak wody podziemne dużych, wysoczyznowych połaci gminy charakteryzują się znacznymi wahaniami zwierciadła wody, co wiąże się z małą pojemnością retencyjną warstw wodonośnych. Latem, w warunkach dłuższej utrzymującego się braku opadów, następuje okresowy zanik wody. Przy istniejących niedoborach, jednym ze sposobów zwiększenia zasobów dyspozycyjnych miała być budowa zbiornika retencyjnego w rejonie Tulec. Kolidują z przebiegającym gazociągiem i wysokie koszty realizacji inwestycji spowodowały zarzucenie tej koncepcji.

Gmina Kleszczewo zlokalizowana jest na obszarze JCWPd nr 60 (zgodnie z nowym podziałem na JCWPd), w 2016 r., 2017 r., 2018 r., 2020 r. oraz 2022 r. w ramach monitoringu operacyjnego wykonano pomiary jakości wód w JCWPd nr 60. Wód o bardzo dobrej jakości (I klasy) nie oznaczono, wody dobrej jakości (II klasy) stwierdzono w 7 punktach, zadowalającą jakość wód (III klasa), w 11 punktach, niezadowalającą (IV klasa) – 2 punkty, natomiast 0 punktów wykazało złą jakość wód (V klasa). Analiza danych pozwala określić stan chemiczny wód JCWPd nr 60 jako zadowalający, ze względu na określenie klasy II i III w przeważającej części wykonanych prób.

Ryc. 1 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 60



**Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowa Służba Hydrogeologiczna**

Najbliżej położonym punktem kontrolnym, był punkt w miejscowości Gruszczyn, na terenie gminy Swarzędz. W klasyfikacji pięciostopniowej wody tego obszaru zostały zaliczone do końcowej klasy jakości II (wody dobrej jakości). Klasa jakości w porównaniu do poprzedniego pomiaru uległa poprawie, w którym klasę w tym samym punkcie określono jako III (wody zadowalającej jakości). Jedynie wartości wskaźników Fe oraz O<sub>2</sub> zostały zakwalifikowane do klasy III. Przyczynami zmiany jakości może być geogeniczne pochodzenie wskaźnika, głębokość otworu oraz występowanie iltu bezpośrednio pod ujmowanym poziomem.

#### 4.4. Powietrze i klimat

Odnośnie oceny jakości powietrza atmosferycznego, obszar gminy Kleszczewo przydzielono do strefy wielkopolskiej, obejmującej całe województwo poza Poznaniem i Kaliszem. Pełna ocena stanu czystości powietrza atmosferycznego obejmuje następujące

zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon i tlenek węgla. Wynikiem oceny jest zaliczenie strefy do jednej z niżej opisanych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM2,5);
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe;
- klasa D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziomu celu długoterminowego.

Klasa strefy jest określana na podstawie stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych daną substancją. W rezultacie, nawet niezbyt rozległy obszar przekroczeń wartości normatywnych będzie miał wpływ na wynik klasyfikacji całej strefy o dużym obszarze. Z tego względu ważne jest podkreślenie faktu, że zaliczenie strefy do klasy C, D2 pod względem niektórych substancji nie oznacza złej jakości powietrza na całym jej terenie, a jest jedynie sygnałem, że w granicach strefy istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Wyniki przeprowadzonej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, uwzględniającej kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia oraz ochrony roślin przedstawione zostały w Tab. 2 i 3 (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim w 2022 r. – WIOŚ Poznań).

**Tab. 2. Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia**

NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

**Tab. 3. Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin**

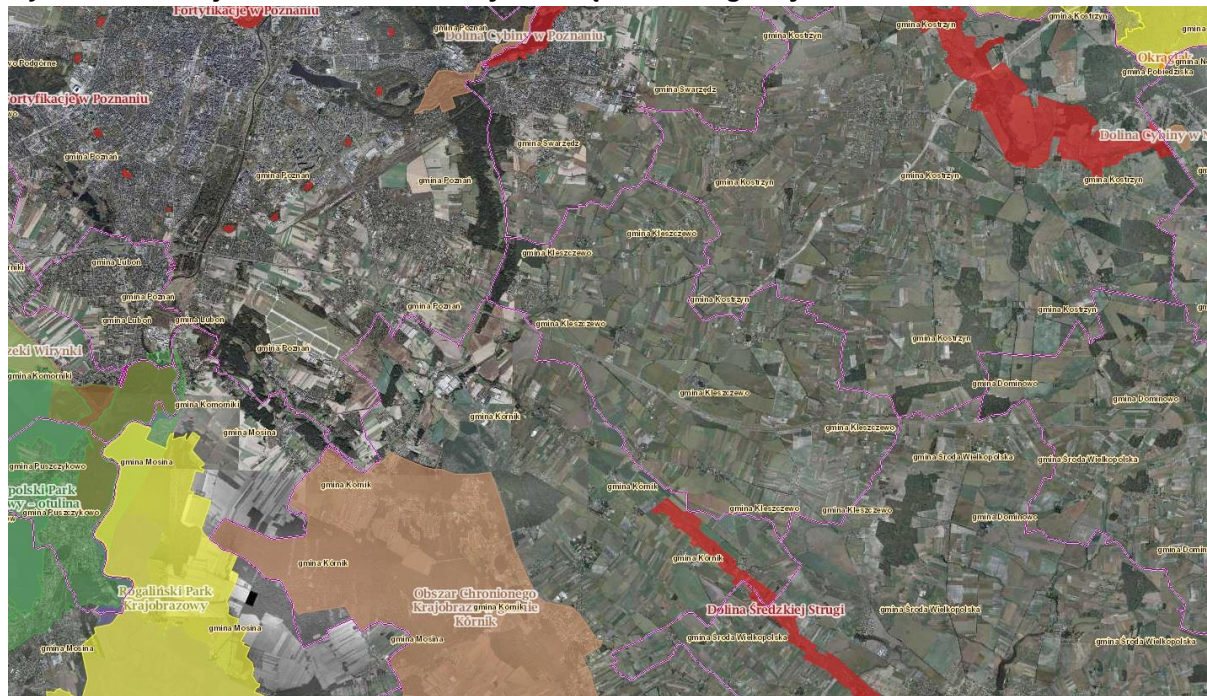
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
A	A	A

Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie. Amplituda temperatur jest mniejsza niż we wschodniej części kraju z powodu większego wpływu klimatu morskiego. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi 7,7°C. Roczna suma opadów wynosi około 500 mm. Maksymalne opady występują w okresie letnim, a minimalne przypadają na wrzesień oraz kwiecień. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni.

#### 4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych

Na obszarze gminy nie występują formy ochrony przyrody (z wyjątkiem pomników przyrody). Obszary objęte ochroną występują natomiast w gminach Kórnik oraz Środa Wielkopolska, gdzie zlokalizowany jest obszar Natura 2000 – Dolina Średzkiej Strugi PLH300057, którego celem ochrony są cenne przyrodniczo siedliska zlokalizowane w Dolinie Średzkiej Strugi. Są to głównie torfy lub silnie zarośnięte stawy w otaczającym krajobrazie rolniczym. Poza tym obszary chronione występują również na terenie gmin Swarzędz oraz miasta Poznań (Ryc. 2).

Ryc. 2 Lokalizacja obszarów chronionych w sąsiedztwie gminy Kleszczewo



Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

### 5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem

#### 5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest wzdłuż drogi powiatowej nr 2447P prowadzącej ze Śródki do Krerowa.

W granicach planu znajdują się grunty o łącznej powierzchni około 1,46 ha, obecnie w części zagospodarowane przez drogę powiatową nr 2447P, w pozostałej części grunty pozostają w użytkowaniu rolniczym.

W granicach obszaru planu brak jest jakichkolwiek form wód powierzchniowych. Teren opracowania jest płaski. W sąsiedztwie obszaru planu zlokalizowana jest droga powiatowa nr 2410P oraz cmentarz parafii św. Jana Chrzciciela w Krerowie.

Ponadto część obszaru planu jest zlokalizowana w granicach strefy powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), natomiast cały obszar jest położony w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Ryc. 3 Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)

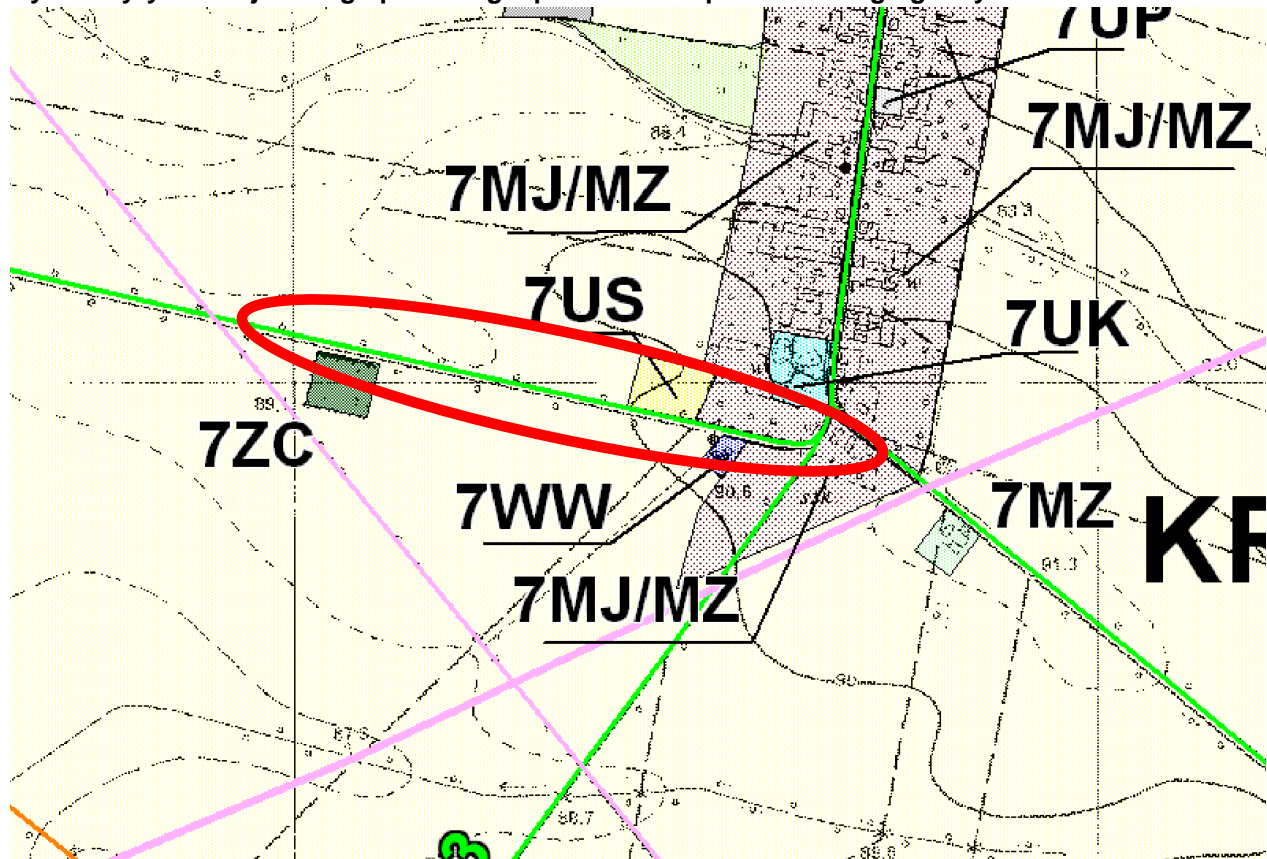


## 5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjętym uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r., obszar objęty projektem planu stanowi w części teren drogi powiatowej oraz w części teren rolny, teren usług w zakresie sportu oraz teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu przeznaczenie rolnicze oraz usługowe i mieszkaniowej zmienione zostało pod teren ścieżki rowerowej.

Ryc. 4 Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo



Źródło: UG Kleszczewo

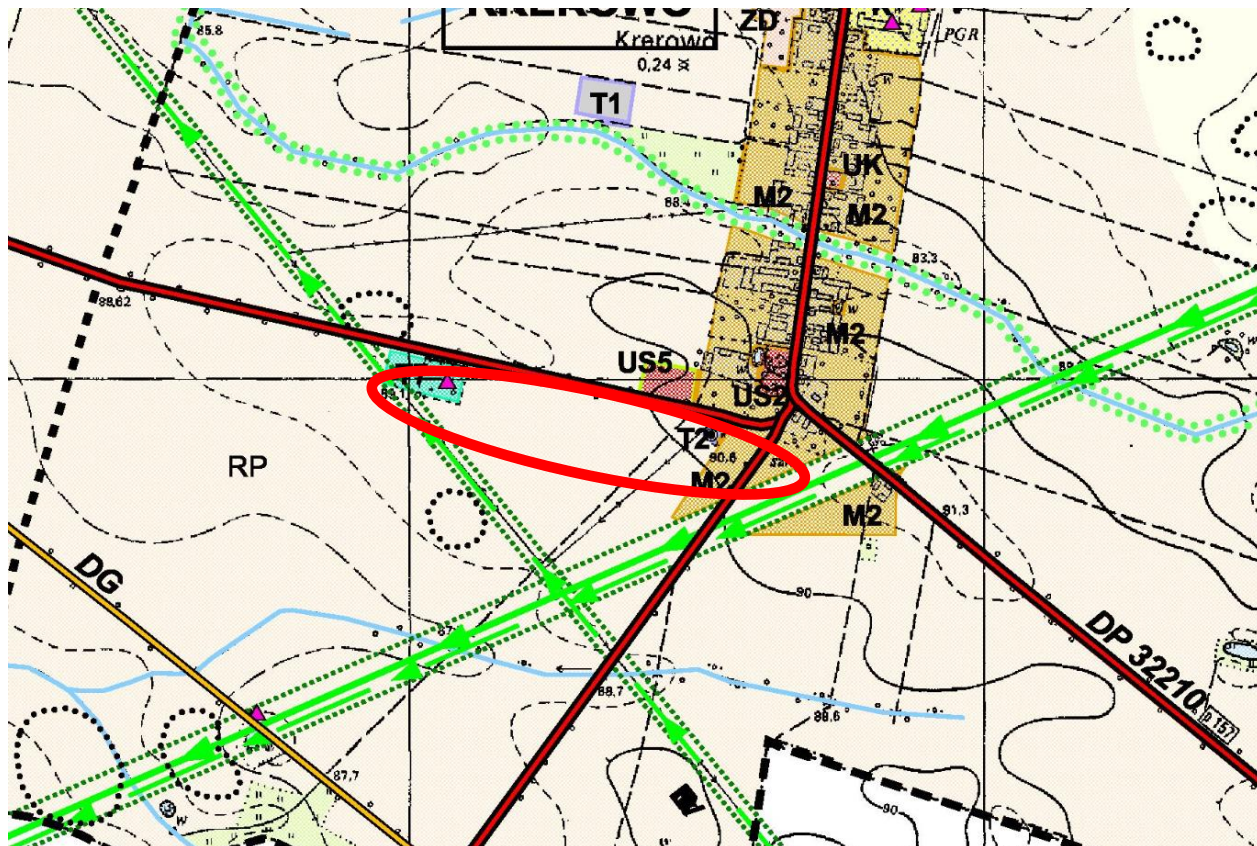
Analizując aktualne zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu, skutki realizacji projektu planu nie będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia.

Wskaźniki zagospodarowania na terenie opracowania zostały dostosowane do obecnej polityki przestrzennej gminy, zawartej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z późniejszymi zmianami.

W związku z powyższym, z punktu widzenia wpływu na środowisko, nieuchwalenie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie spowodowałoby znaczących zmian na analizowanym terenie, natomiast uniemożliwiłoby realizację projektowanej inwestycji.

Natomiast w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, uchwalonym Uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 26.09.2001 r. ze zmianami, dla obszaru objętego projektem nadany został kierunek terenu komunikacyjnego tj. drogi powiatowej.

Ryc. 5 Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo



Źródło: UG Kleszczewo

### 5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Obszar opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie w części przekształcony na teren zagospodarowany pod ścieżkę rowerową. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nim znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

### Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania planu jest płaski, brak jest na nim, a także w jego sąsiedztwie większych form terenu. Ze względu na brak znacznych spadków, cały teren nadaje się do realizacji ścieżki rowerowej.

**Ryc. 5 Mapa hipsometryczna obszaru objętego planem**



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

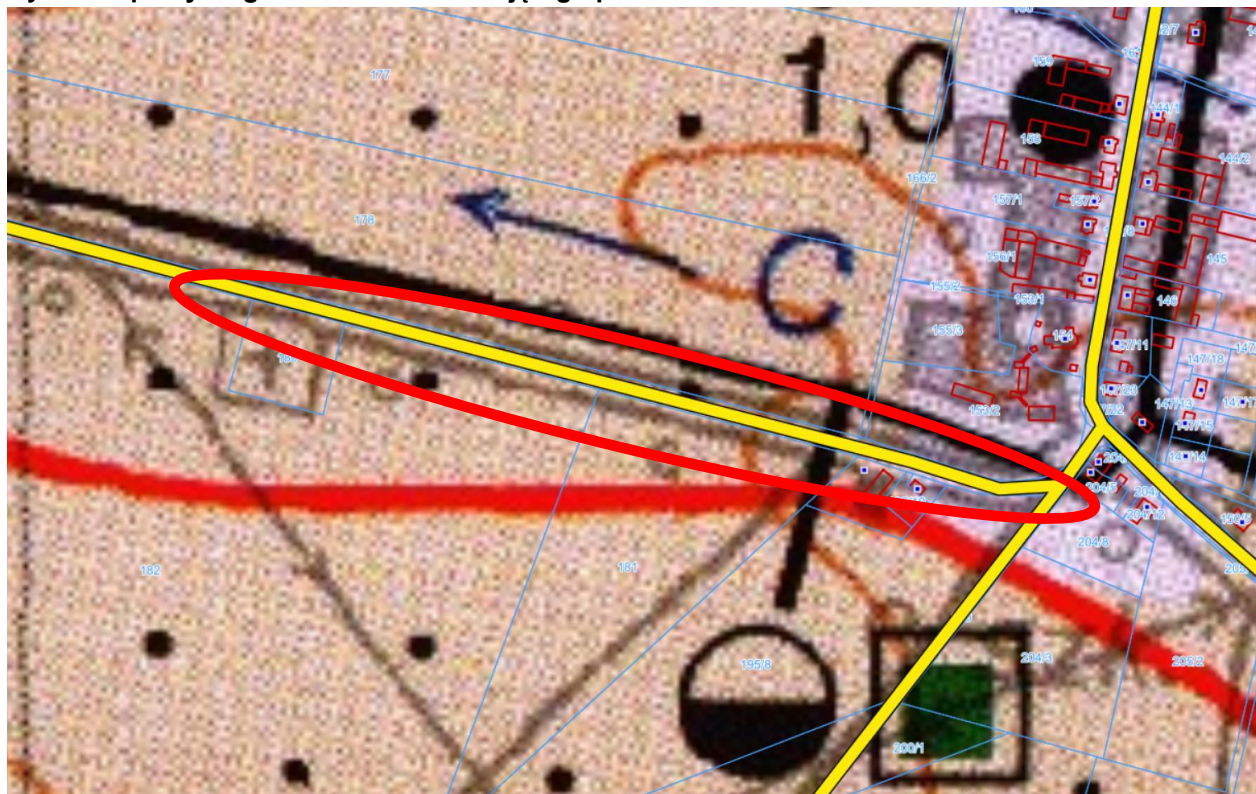
### Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego na analizowanych terenach.

### Wody podziemne i powierzchniowe

W granicach obszaru nie występują zbiorniki i ciekі wodne, natomiast cały obszar jest położony w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno. Obszar cechuje się słabą oraz zróżnicowaną przepuszczalnością gruntów.

Ryc. 6 Mapa hydrograficzna obszaru objętego planem



1 klasa – przepuszczalność łatwa



2 klasa – przepuszczalność średnia



3 klasa – przepuszczalność słaba



4 klasa – przepuszczalność zmienna



5 klasa – przepuszczalność zróżnicowana



6 klasa – przepuszczalność bardzo słaba

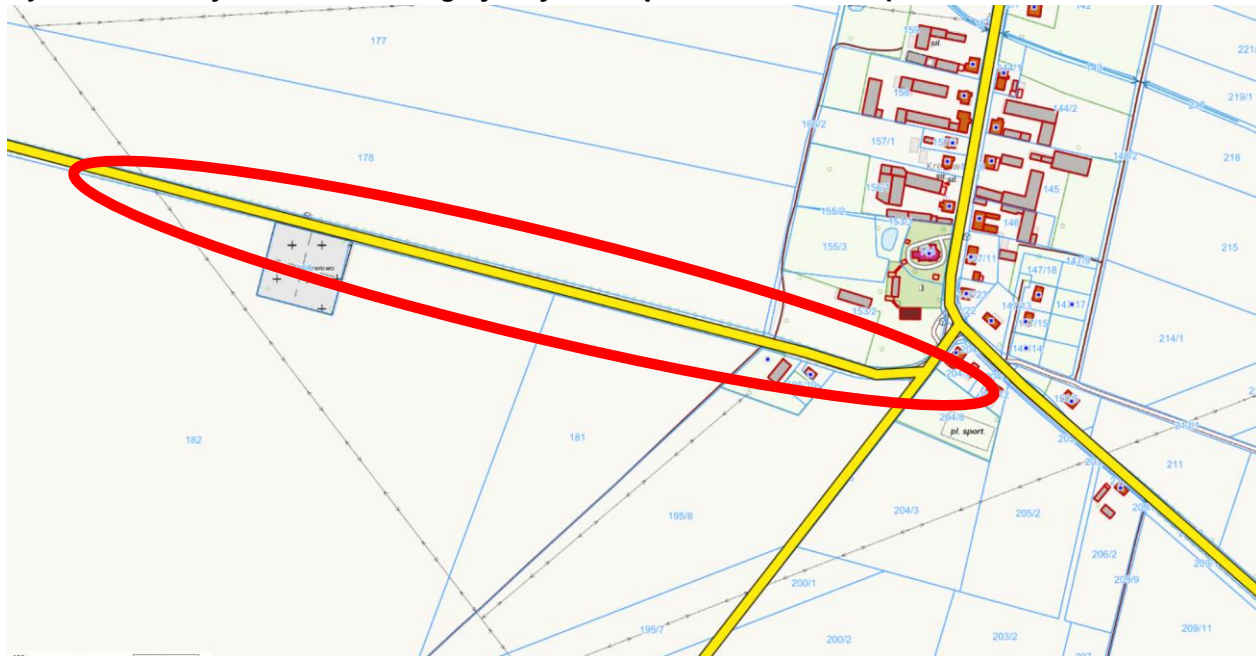
Źródło: <https://kleszczewo.e-mapa.net>

### Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w bezpośrednim i pośrednim sąsiedztwie dróg publicznych, linii elektroenergetycznych oraz nadajnika telefonii komórkowej

W granicach planu nie było przeprowadzanych żadnych badań dotyczących pól elektromagnetycznych.

**Ryc. 7 Lokalizacja linii elektroenergetycznych w sąsiedztwie obszaru planu**



**Źródło:** <https://kleszczewo.e-mapa.net>

#### **5.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Na obszarze planu nie zidentyfikowano bardzo znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, poza ewentualnymi zanieczyszczeniami z terenów zurbanizowanych oraz terenów komunikacyjnych. Są to jednak zanieczyszczenia potencjalne i nie ma udokumentowanych negatywnych oddziaływań wynikających z dotychczasowego użytkowania terenów.

Na obszarze objętym planem lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się żadne formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

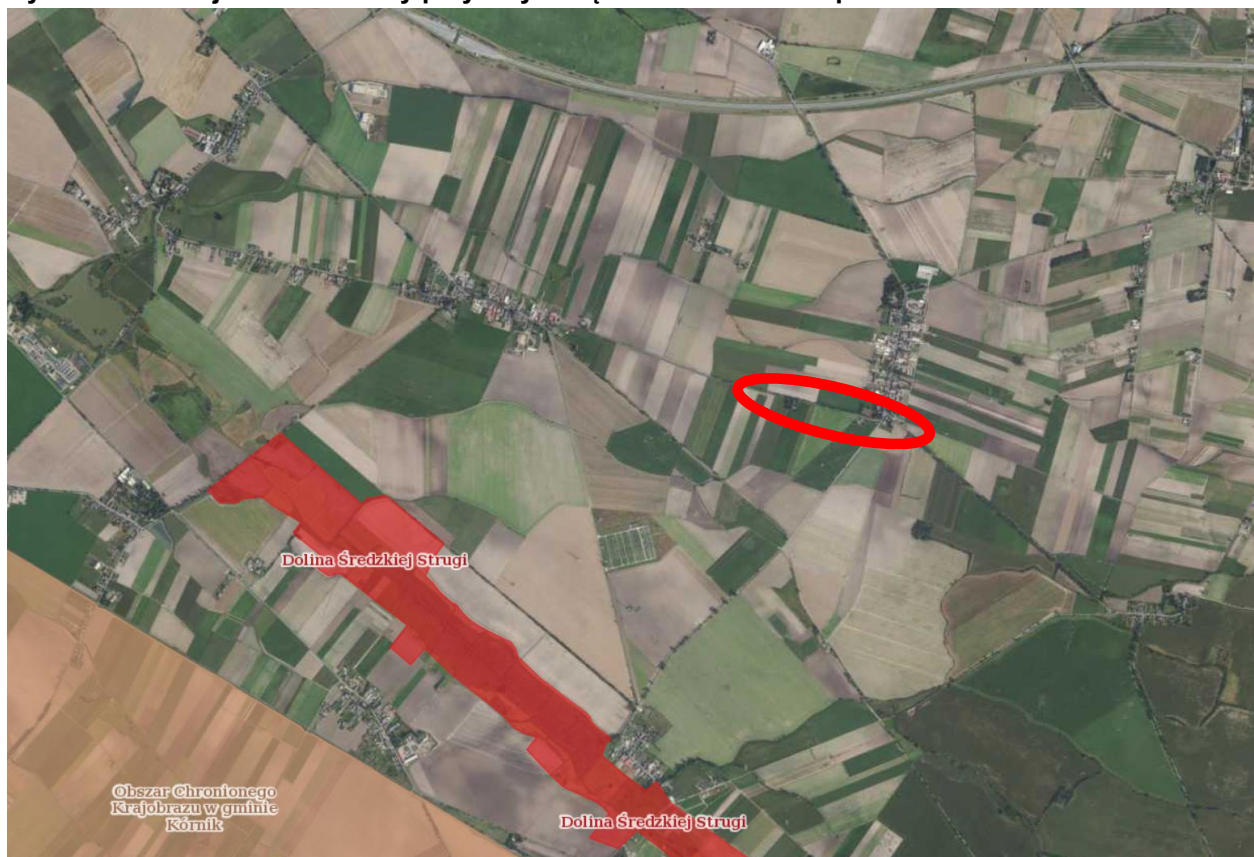
Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione zlokalizowane w sąsiednich gminach. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej miejscowości Kleszczewo są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanych w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej, w przypadku braku sieci

kanalizacji sanitarnej;

- gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim związana z segregacją odpadów.

**Ryc. 8 Lokalizacja form ochrony przyrody w sąsiedztwie obszaru planu**



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

## **6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy**

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływania na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, zachowaniem równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Dla terenu drogi zbiorczej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1KDZ, ustala się następujące zasady oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie: droga klasy zbiorczej – droga powiatowa nr 2447P;
- 2) szerokość w liniach rozgraniczających: zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym oświetlenia ulicznego;
- 4) dopuszczenie lokalizacji stanowisk postojowych;
- 5) dopuszczenie lokalizacji chodników, dróg rowerowych i pieszo-rowerowych;
- 6) dopuszczenie lokalizacji rowów odwadniających, drogowych obiektów inżynierskich oraz zatok autobusowych;

7) dopuszczenie realizacji zieleni ozdobnej oraz obiektów użytkowych służących rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, w tym ławek oraz pojemników na odpady.

Dla terenu komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1KP, ustala się następujące zasady oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie: droga rowerowa lub pieszo-rowerowa;
- 2) szerokość w liniach rozgraniczających: zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym oświetlenia ulicznego;
- 4) zakaz lokalizacji stanowisk postojowych oraz drogowych obiektów inżynierskich;
- 5) dopuszczenie lokalizacji rowów odwadniających oraz drogowych obiektów inżynierskich;
- 6) dopuszczenie realizacji zieleni ozdobnej oraz obiektów użytkowych służących rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, w tym ławek oraz pojemników na odpady.

### **6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę**

Każda inwestycja, polegająca na budowie, utwardzeniu terenu lub zmianie jego zagospodarowania może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną danego obszaru.

Ustawa o ochronie przyrody określa, iż w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

W związku z powyższym szczegółowy sposób zagospodarowania terenu normują zapisy projektu uchwały.

Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na analizowanym obszarze, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną skutków realizacji projektu planu. Podczas wizji terenowej wstępnie nie stwierdzono występowania żadnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych na obszarze opracowania. W przypadku stwierdzenia ich występowania na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

Ponadto wprowadzone zostały następujące ustalenia w zakresie ochrony środowiska – zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Tereny rolnicze ze względu na prowadzoną na nich w większości monokulturę (w obrębie danej własności), oraz skoncentrowanych wysiłków w celu uprawy danego typu roślinności, nie posiadają bogatej bioróżnorodności. Mimo to stanowią tereny występowania gatunków roślin i zwierząt typowych dla środowiska rolniczego. W projekcie planu, wyznaczone zostały tereny lokalizacji ścieżki rowerowej oraz uzupełniających je terenów powierzchni biologicznie czynnej i zieleni ozdobnej. Istniejąca różnorodność biologiczna zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną lub ruderalną, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń

planu na różnorodność biologiczną.

W związku z powyższym, uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, ale nie będzie to bardzo znaczące oddziaływanie z uwagi na niewielką bioróżnorodność występującą na obszarze objętym mpzp.

## **6.2. Wpływ na ludzi**

Charakter inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie uchwały planu nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Emisja hałasu związana ruchem komunikacyjnym w trakcie budowy ścieżki rowerowej będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże biorąc pod fakt, iż teren w chwili obecnej użytkowany jest w części jako droga, nie ma podstaw do prognozowania zwiększonych oddziaływań.

W sąsiedztwie wschodniej części obszaru objętego mpzp zlokalizowane zostały budynki mieszkalne jednorodzinne. Realizacja i użytkowanie projektowanej ścieżki może wpłynąć pozytywnie na poziom hałasu w otoczeniu ścieżki ze względu na prawdopodobne zmniejszenie liczby samochodów w związku ze zwiększeniem dostępności infrastruktury rowerowej.

Na obszarze objętym projektem planu nie ma zakazu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowych. Ich lokalizacja mogłaby wpłynąć negatywnie na ludzi w związku z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Wpływ ten uzależniony jest jednak od umiejscowienia tej stacji, czego nie można przewidzieć na etapie tworzenia projektu. W chwili obecnej na obszarze opracowania nie występują stacje nadajniki telefonii komórkowej. Natomiast najbliższy położony nadajnik jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania mpzp na działce nr ewid. 195/5.

Zagrożeniem dla zdrowia ludzi mogłyby być również ewentualnie zdarzenia losowe, takie jak awarie, pożary. Istnieje ryzyko, że rozprzestrzeniłyby się one na sąsiadujące tereny.

Projektowane zagospodarowanie nie powinno wprowadzać dodatkowych ewentualnych zagrożeń dla zdrowia ludzi na terenach objętych projektem oraz na pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń, pod warunkiem bezwzględного wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w planie oraz w prognozie. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych projektu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

Obszar opracowania planu nie wchodzi w skład terenów uzdrowiskowych objętych ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. *o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych*.

## **6.3. Wpływ na wodę**

W zakresie gospodarki wodno – ściekowej projekt planu wprowadza następujące zapisy - w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi – tj. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

W związku z powyższymi informacjami istotne jest zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed infiltracją zanieczyszczeń.



Przy uwzględnieniu zapisów projektu planu zostanie zminimalizowany negatywny wpływ planu na jakość i ilość wód gruntowych i podziemnych, jak również wód i gleb znajdujących się w obrębie planu.

W zakresie ochrony wód podziemnych wprowadzono nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. Dla tego typu obiektów obowiązuje ochrona na podstawie przepisów zawartych w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zmianami).

Obszar objęty planem, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747, ponadto nie jest położony w strefie ochrony ujęć wód. Dodatkowo, w związku z wynikami badań jakości wód JCW i JCWPd, przedstawionymi we wcześniejszych rozdziałach, realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

#### **6.4. Wpływ na powietrze**

Pod względem czystości powietrza nie wystąpią negatywne zmiany związane ze zwiększonym ruchem pojazdów, ponieważ projekt planu nie wprowadza nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Projekt planu przewiduje przeznaczenie komunikacyjne terenu.

W projekcie planu w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się zasilanie z m.in. z mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii elektrycznej, wytwarzanej między innymi w układach fotowoltaicznych oraz turbinach wiatrowych, dzięki czemu zostanie zminimalizowane negatywne oddziaływanie zabudowy na powietrze atmosferyczne.

W związku z powyższym na obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim wystąpienie niewielkich instalacji fotowoltaicznych oraz turbin wiatrowych, dla których nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary sąsiednie oraz obszar opracowania.

Ponadto w przypadku modernizacji drogi objętej planem istotne jest zastosowanie odpowiednich technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie. Dlatego też przewidywane zagospodarowanie nie będzie stanowić źródła ponadnormatywnego hałasu, przy zachowaniu zapisów projektu mpzp. Ponadto wymagane jest, na podstawie przepisów szczegółowych, zastosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej dla zapewnienia wysokiego komfortu akustycznego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi zlokalizowanych w sąsiedztwie terenu objętego planem.

#### **6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi**

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi.

Na obszarze planu nie wyznaczono terenów, na których mogłyby powstać nowe budynki. Usankcjonowano natomiast komunikacyjne przeznaczenie terenu oraz przeznaczono część gruntów rolnych oraz część gruntów ogrodu przydomowego pod realizację ścieżki rowerowej.

Wraz ze wzrostem użytkowania ścieżki rowerowej zwiększać się będzie ilość odpadów generowanych na obszarze opracowania. Podlegać one powinny segregacji w miejscu wytworzenia i dalej być przekazywane do utylizacji. Projekt planu ustala nakaz, aby

gromadzenie i usuwanie odpadów było prowadzone w sposób zgodny z ustaleniami przepisów odrębnych, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*. Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczania odpadów niebezpiecznych.

#### **6.6. Wpływ na krajobraz**

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

Uchwalenie projektu planu nie będzie miało wpływu na krajobraz ze względu na obecny stan zagospodarowania terenu.

Po analizie sytuacji terenowej oraz przedstawionych dokumentów (obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) i projektu rysunku planu miejscowego można przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Przyczynią się do tego przede wszystkim zapisy projektu planu opisane w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowe parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu.

Ponadto już w chwili obecnej poprzez istniejącą drogę krajobraz terenu został w znaczącym stopniu przekształcony.

Przy zachowaniu powyższych zapisów, projekt planu nie będzie negatywnie wpływać na krajobraz.

#### **6.7. Wpływ na klimat**

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z terenów zurbanizowanych będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w obowiązujących przepisach.

W związku z przeznaczeniem terenu pod drogę publiczną i ścieżkę rowerową, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowane i istniejące utwardzenie terenu nagrzewa się silniej od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, obiekty budowlane, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu. Nie prognozuje się, że będzie to znaczny wpływ ze względu na małą powierzchnię opracowania.

#### **6.8. Wpływ na zasoby naturalne**

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody żywej (rośliny i zwierzęta). Badając wpływ skutków realizacji planu na zasoby naturalne trzeba przeanalizować każdy z powyższych elementów.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na obszarze planu nie ma zewidencjonowanych złóż kopalin, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Na obszarze planu występują natomiast Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, dla których wprowadzono nakaz obowiązujących przepisów dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr

143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t.

Na obszarze planu występują w przeważającej części grunty niezabudowane, niezagospodarowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji ścieżki rowerowej prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na gleby. Jednak w związku dużą ilością terenów użytkowanych rolniczo w obrębie całej gminy, zmiana ta nie powinna wpłynąć znacząco na gospodarowanie przestrzenią rolniczą w skali lokalnej oraz na gleby.

Wpływ skutków realizacji planu na wody i elementy przyrody ożywionej został omówiony we wcześniejszych podrozdziałach (6.1, 6.3).

#### **6.9. Wpływ na zabytki**

Na obszarze opracowania nie występują obiekty wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków, dlatego nie prognozuje się żadnego wpływu na zabytki skutków realizacji planu. Brak jest również jakichkolwiek stanowisk archeologicznych.

#### **6.10. Wpływ na dobra materialne**

Zapisy uchwały mówiące o kształtowaniu ładu przestrzennego są w przypadku ochrony dóbr materialnych wystarczające. Nałożone wymagania powinny pozwolić na uzyskanie harmonijnej przestrzeni.

#### **6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 2,5 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

### **7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru**

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego – będzie to miało istotny wpływ na zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi – zachowanie lub wzrost ilości i jakości zasobów wodnych na terenie opracowania.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

## **8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000**

Ze względu na brak oddziaływań na obszary Natura 2000 oraz biorąc pod uwagę wielkość i charakter projektowanego zagospodarowania przedmiotowego terenu, jego zgodność ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, aktualne użytkowanie oraz przeznaczenie w projekcie planu, nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych wobec przyjętych ustaleń projektu planu miejscowego.

Ponadto uchwalenie przez Radę Gminy w Kleszczewie uchwały o przystąpieniu do opracowania planu eliminuje możliwość alternatywnego zagospodarowania obszaru objętego uchwałą.

Zapisy projektu planu wprowadzają ustalenia, które ograniczają ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko i przestrzeń (uzbrojenie terenu w infrastrukturę techniczną).

## **9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu**

Praktycznie wszystkie dokumenty poruszające problematykę ochrony środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzą się z kilku dokumentów międzynarodowych. Obecnie za najważniejszą zasadę prowadzenia polityk i działań na różnych szczeblach administracyjnych oraz w różnych sektorach gospodarki uważa się zasadę zrównoważonego rozwoju, która sformułowana została na Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (*Konwencja o różnorodności biologicznej*).

Innym ważnym dokumentem o charakterze międzynarodowym jest *Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek*, który powstał w wyniku dyskusji nad podstawowymi wyzwaniem współczesnego świata. II część pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody” stanowi najistotniejszą część przedmiotowego dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska. Składa się ona z 14 rozdziałów traktujących o potrzebach badań środowiska, zapobieganiu zagrożeniom, zwalczaniu negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarkom itd.

Zaznaczyć należy, że Polska podpisała wiele dokumentów o charakterze międzynarodowym dotyczącym problematyki ochrony środowiska. Wymieć należy tu m.in. *Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu* (Nowy Jork, 9 maj 1992 r.) czy *Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości* (Genewa, 13 listopad 1979 r.).

Unia Europejska wyraża swoją troskę o środowisko przyrodnicze poprzez podejmowanie szeregu uchwał, rozporządzeń i dyrektyw unijnych. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy:

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,

- Dyrektywę 96/62/EU z dnia 27 września 1996 r. w sprawie jakości powietrza,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG/ z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zaznaczyć należy, że wraz z wejściem Polski do Unii Europejskiej na wszystkie krajowe akty prawne nałożony został obowiązek dostosowania do prawa unijnego. Mimo, że większość przepisów polskiego prawa zostało już dostosowanych, to proces ten nie został jeszcze zakończony.

Podkreślić należy również fakt, że oceniając w projektowanym dokumencie realizację celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego, zostaje jednocześnie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego (bo dokumenty te są w swojej istocie bardzo ogólne) oraz wspólnotowego (bo zawiera swoje odpowiedniki w prawie polskim).

**Tab. 5. Sposób uwzględnienia zapisów dokumentów rangi międzynarodowej:**

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie mpzp
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r.	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	w projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	w projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.
Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.	Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	dla projektu mpzp ustalono wskaźniki zagospodarowania

**Źródło: Opracowanie własne**

Wszystkie dokumenty prawne w Polsce odnosić się muszą do *Konstytucji Rzeczypospolitej Polski* przyjętej w 1997 roku - najważniejszego dokumentu prawnego w Polsce. W art. 5 *Konstytucji* stwierdzono, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto w niniejszym dokumencie ustala się ochronę środowiska jako obowiązek m.in. władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Najważniejszym dokumentem poruszającym problem ochrony środowiska w Wielkopolsce jest Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030, przyjęty Uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez Województwo Wielkopolskie polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ma stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim.

Przy opracowaniu projektu planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wojewódzkim. Zawarte one zostały m.in. w takich dokumentach jak:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, przyjęty uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.,
- Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030, przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, WIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

- ochronę powietrza atmosferycznego,
- utrzymanie i ochronę walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych,
- ochrona wód, gleby i różnorodności biologicznej,
- ochrona zdrowia ludzi przed hałasem.

Po przeanalizowaniu i ocenie ww. celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym stwierdzono, iż projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizują je w zakresie:

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami,
- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. rozwiązania przestrzenne uwzględniające konieczność zachowania parametrów i wskaźników zabudowy gwarantujących zachowanie ładu przestrzennego, zapis odnoszący się do zachowania powierzchni biologicznie czynnej,
- ochrony wód, gleby oraz różnorodności biologicznej, poprzez m.in. zapisy odnośnie gospodarki wodno–ściekowej oraz gospodarki odpadami,

- ochrony zdrowia ludzi przed hałasem, poprzez zapisy określające konieczność zapewnienia właściwego klimatu akustycznego na poszczególnych terenach objętych ochroną akustyczną.

Opracowany projekt planu uwzględnia, przy założeniu realizacji uwag zawartych w niniejszej prognozie, ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, a także ustala zasady tego zagospodarowania zgodnie z zasadami ochrony środowiska i polityką przestrzenną gminy.

#### **10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Monitoring środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje (m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska). WIOŚ raz na rok publikuje nowe wyniki pomiarów, jednakże nie zawsze wykonane są one dla wszystkich branych pod uwagę punktów pomiarowych, w związku z tym proponuje się regularne badanie sytuacji w ramach możliwości z naciskiem na coroczną kontrolę. Może on być prowadzony również w ramach indywidualnych zamówień. Zaznaczyć należy, że w przypadku bazowania na wynikach uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, muszą one odnosić się do obszaru objętego projektem planu. Szczególną uwagę powinno się zwrócić na badania dotyczące wód powierzchniowych, wód podziemnych, poziom hałasu oraz jakości powietrza.

Niezależnie od ww. instytucji Wójt może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie, a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane. Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu, proponuje się monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) w powietrzu – raz na rok.

Proponuje się również przeprowadzenie corocznych przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

#### **11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Gmina Kleszczewo położona jest w centralnej części województwa wielkopolskiego, w znacznej odległości od granic państwa, dlatego nie ma podstaw do prognozowania dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.

## 12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia

Wszelkie inwestycje będące wynikiem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powodują następstwa w środowisku i w krajobrazie, zróżnicowane pod względem: momentu zaistnienia, czasu ich trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości (lub korzyści), przestrzennego zasięgu zmian, przestrzennego rozkładu zanieczyszczeń. Prognoza wykonywana dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany przestrzenne w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie powinny znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze poza granicami opracowania. W związku z obowiązującymi wymogami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych, w ustaleniach planu zawarto warunki dotyczące:

- kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska i przyrody,
- zasady odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

Przedstawione powyżej warunki zostały zawarte w planie poprzez m.in. poniższe zasady:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz inwestycji dopuszczonych w uchwale,
- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*.

Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

- realizacja nowych obiektów winna być prowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- inwestycje muszą spełniać wymogi ochrony środowiska,
- należy bezwzględnie wyegzekwować prawidłowe funkcjonowanie systemów technicznych obsługujących teren (gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa).

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji projektowanej ścieżki rowerowej. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

## 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej tereny wzdłuż drogi powiatowej nr 2447P pod realizację ścieżki rowerowej, zwanego dalej „planem”.

Procedurę planistyczną rozpoczęto po podjęciu Uchwały Nr LIV/459/2023 Rady Gminy



Kleszczewo z dnia 31 maja 2023 r. Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przystąpiono w celu umożliwienia realizacji ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej od skrzyżowania drogi powiatowej nr 2410P z drogą powiatową nr 2447P do cmentarza parafii św. Jana Chrzyciela w Krerowie.

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjętym uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r., obszar objęty projektem planu stanowi w części teren drogi powiatowej oraz w części teren rolny, teren usług w zakresie sportu oraz teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej.

Natomiast w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, uchwalonym Uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 26.09.2001 r. ze zmianami, dla obszaru objętego projektem nadany został kierunek terenu komunikacyjnego tj. drogi powiatowej.

Obszar opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie w części przekształcony na teren zagospodarowany pod ścieżkę rowerową. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nim znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione zlokalizowane w sąsiednich gminach. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej miejscowości Kleszczewo są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowanych w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej, w przypadku braku sieci kanalizacji sanitarnej;
- gospodarka odpadami, w tym przede wszystkim związana z segregacją odpadów.

Tereny rolnicze ze względu na prowadzoną na nich w większości monokulturę (w obrębie danej własności), oraz skoncentrowanych wysiłków w celu uprawy danego typu roślinności, nie posiadają bogatej bioróżnorodności. Mimo to stanowią tereny występowania gatunków roślin i zwierząt typowych dla środowiska rolniczego. W projekcie planu, wyznaczone zostały tereny lokalizacji ścieżki rowerowej oraz uzupełniających je terenów powierzchni biologicznie czynnej i zieleni ozdobnej. Istniejąca różnorodność biologiczna zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną lub ruderalną, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

W związku z powyższym, uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, ale nie będzie to bardzo znaczące oddziaływanie z uwagi na niewielką bioróżnorodność występującą na obszarze

objętym mpzp.

W sąsiedztwie wschodniej części obszaru objętego mpzp zlokalizowane zostały budynki mieszkalne jednorodzinne. Realizacja i użytkowanie projektowanej ścieżki może wpłynąć pozytywnie na poziom hałasu w otoczeniu ścieżki ze względu na prawdopodobne zmniejszenie liczby samochodów w związku ze zwiększeniem dostępności infrastruktury rowerowej.

Na obszarze objętym projektem planu nie ma zakazu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowych. Ich lokalizacja mogłaby wpłynąć negatywnie na ludzi w związku z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Wpływ ten uzależniony jest jednak od umiejscowienia tej stacji, czego nie można przewidzieć na etapie tworzenia projektu. W chwili obecnej na obszarze opracowania nie występują stacje nadajniki telefonii komórkowej. Natomiast najbliższy położony nadajnik jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania mpzp na działce nr ewid. 195/5.

W zakresie gospodarki wodno – ściekowej projekt planu wprowadza następujące zapisy - w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi – tj. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

W związku z powyższymi informacjami istotne jest zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed infiltracją zanieczyszczeń.

Przy uwzględnieniu zapisów projektu planu zostanie zminimalizowany negatywny wpływ planu na jakość i ilość wód gruntowych i podziemnych, jak również wód i gleb znajdujących się w obrębie planu.

Pod względem czystości powietrza nie wystąpią negatywne zmiany związane ze zwiększonym ruchem pojazdów, ponieważ projekt planu nie wprowadza nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Projekt planu przewiduje przeznaczenie komunikacyjne terenu.

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi.

Na obszarze planu nie wyznaczono terenów, na których mogłyby powstać nowe budynki. Usankcjonowano natomiast komunikacyjne przeznaczenie terenu oraz przeznaczono część gruntów rolnych oraz część gruntów ogrodu przydomowego pod realizację ścieżki rowerowej.

Uchwalenie projektu planu nie będzie miało wpływu na krajobraz ze względu na obecny stan zagospodarowania terenu.

Po analizie sytuacji terenowej oraz przedstawionych dokumentów (obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) i projektu rysunku planu miejscowego można przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Przyczynią się do tego przede wszystkim zapisy projektu planu opisane w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowe parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu.

Na obszarze opracowania nie występują obiekty wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków, dlatego nie prognozuje się żadnego wpływu na zabytki skutków realizacji planu. Brak jest również jakichkolwiek stanowisk archeologicznych.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 2,5 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, o których

mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

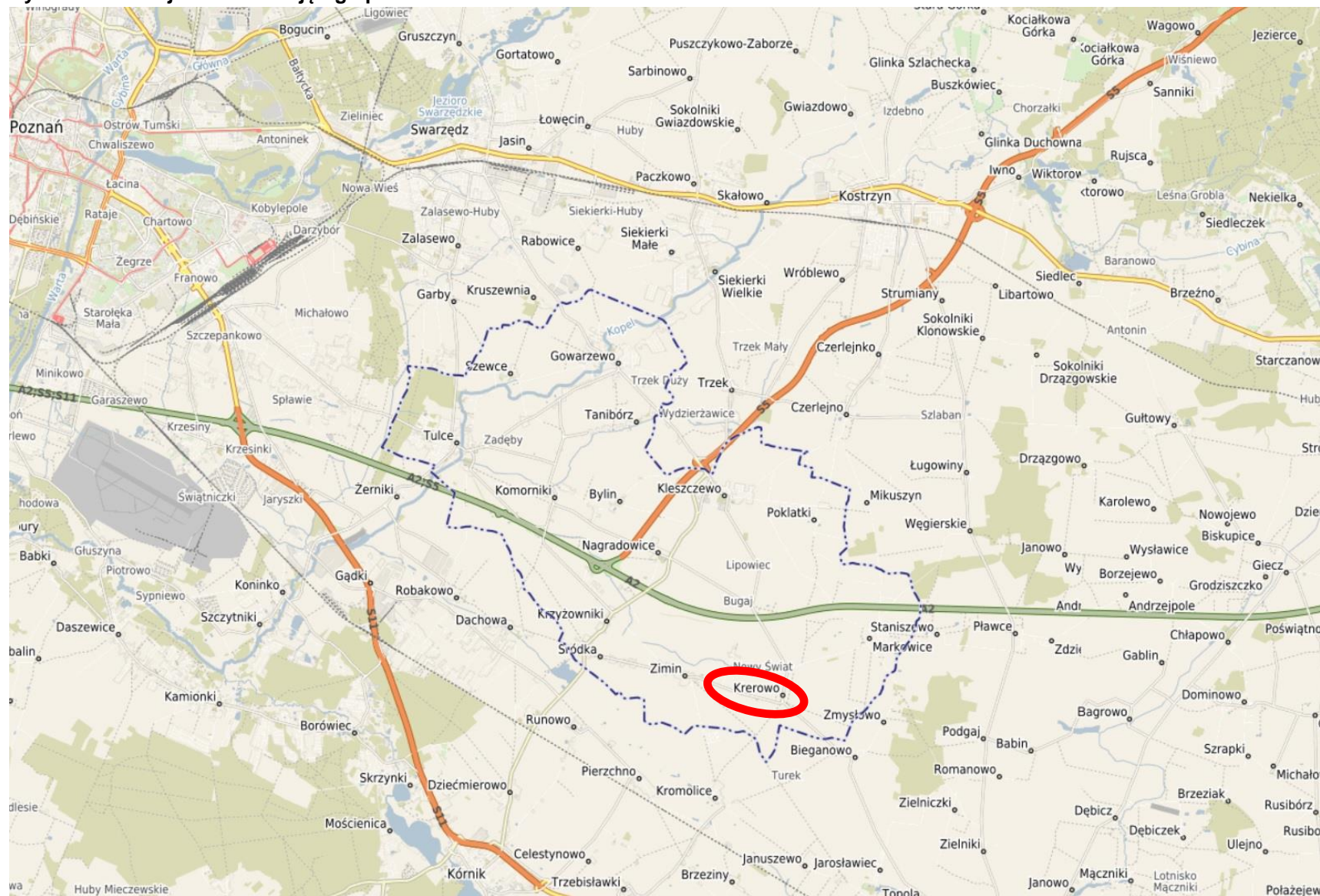
W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego – będzie to miało istotny wpływ na zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi – zachowanie lub wzrost ilości i jakości zasobów wodnych na terenie opracowania.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji projektowanej ścieżki rowerowej. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

Ryc. 5 Lokalizacja obszaru objętego planem



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

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zmianami), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
  - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
  - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
  - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
Michał Chlebowski  
urbanista  
nr wpisu do Zarchiwizowanej Okręgowej  
Izby Urbanistów Z-561

.....  
(podpis autora prognozy oddziaływania na  
środowisko, a w przypadku zespołu autorów -  
kierującego tym zespołem)