

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania**  
**przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działki położone**  
**w rejonie ulicy Pogodnej w Gowarzewie**

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

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

**Poznań, wrzesień 2020 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 .....	7
4.1. Położenie geograficzne.....	8
4.2. Budowa geologiczna i gleby .....	8
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne .....	9
4.4. Powietrze i klimat.....	13
4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	14
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 .....	19
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy .....	20
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	20
6.2. Wpływ na ludzi.....	21
6.3. Wpływ na wodę .....	21
6.4. Wpływ na powietrze.....	23
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi .....	24
6.6. Wpływ na krajobraz .....	24
6.7. Wpływ na klimat.....	25
6.8. Wpływ na zasoby naturalne .....	25
6.9. Wpływ na zabytki.....	26
6.10. Wpływ na dobra materialne .....	26
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	26
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.....	26
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 .....	27
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.....	30
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	30
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia .....	30
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	30

## **1. Wstęp**

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

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane przez ustawę 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 2020 r. poz. 283 ze zmianami). Przeprowadzenie tej procedury jest obowiązkowe przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Obowiązek ten nałożony jest także przez ustawę z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zmianami).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko obejmuje w szczególności następujące działania:

- 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 oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działki położone w rejonie ulicy Pogodnej w Gwarzewie, 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;

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 szczegółowego 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 2020 r. poz. 283 ze zmianami);
- *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zmianami);
- *Ustawa o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 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 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim na rok 2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- [www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl) – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- [geoportal.pgi.gov.pl](http://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*.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest w zachodniej części miejscowości Gowarzewo w rejonie ulicy Pogodnej. W granicach planu znajdują się części działek nr ewid. 339/1, 339/2, 339/10 i 339/11, obręb Gowarzewo, o łącznej powierzchni 0,43 ha.

W chwili obecnej w granicach projektu zmiany planu obowiązuje mpzp gminy Kleszczewo, przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r. z przeznaczeniem w części pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz w części pod teren rolny.

W związku z tym przystąpiono do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w celu umożliwienia realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach przeznaczonych w planie obowiązującym pod teren rolne.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia na obszarze planu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami 1MN, 2MN;
- 2) tereny komunikacji:
  - a) teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem 1KDD,
  - b) teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem 1KDW.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu obowiązujących linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) na obszarze planu dopuszczenie lokalizacji dojeżdż, dojazdów, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych oraz rowerów, zieleni ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych;
- 3) dopuszczenie remontu, rozbudowy, przebudowy, nadbudowy i odbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem parametrów określonych w planie;
- 4) dopuszczenie odbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem dotychczasowych parametrów;
- 5) dopuszczenie zachowania liczby kondygnacji, geometrii dachu oraz kolorystyki elewacji i kolorystyki pokrycia dachowego w przypadku rozbudowy, remontu lub odbudowy;

- 6) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 12° – ceglastoczerwony, brązowy, szary lub grafitowy;
- 7) kolor elewacji – biały, odcienie beżu lub szarości lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych;
- 8) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 7 koloru elewacji na 20% powierzchni elewacji budynku;
- 9) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
- 10) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale, istniejących w dniu wejścia w życie planu.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu ustala się:

- 1) nakaz, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości środowiska, z wyjątkiem emisji określonych w przepisach odrębnych;
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 3) nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t., poprzez zagospodarowanie ścieków komunalnych zgodnie z ustaleniami uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) w zakresie ochrony przed hałasem, tereny 1MN, kwalifikowany jest jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo ze zmianami.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na obszarze opracowania lub w jego sąsiedztwie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jeżeli odnoszą się one do analizowanych terenów. Zapisy projektu planu, będącego przedmiotem prognozy, nie mogą być sprzeczne z zasadami zagospodarowania obowiązującymi w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

#### **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 subglacialna 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 ilów 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 fluwioglacialnych. 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 holocenyjskie 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 twardoplastycznej 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% areалу gruntów ornych. 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 żytniego dobrego (5), znacznie rzadziej w kl. IVb lub nawet V kompleksu żytniego 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 żytniego 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 Męcinańską odwadniającą jej centralne połacie. Z południowej części gminy zbiera wody inny dopływ Kopli – Średzka Struga. Ww. cieki 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 JCW Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. W ocenie stanu jednolitych części wód w roku 2016 oraz 2018 przeprowadzonej przez WIOŚ 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.

**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 aglomeracji Środa Wielkopolska,</li> <li>- budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Nekla,</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: Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016, 2018 r.**

Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) 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

**Ryc. 1 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 60 i 61**



11

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

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 pozadolinne 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. Kolizja z przebiegającym gazociągami i wysokie koszty realizacji inwestycji spowodowały

zarzucenie tej koncepcji.

Gmina Kleszczewo zlokalizowana jest na obszarze JCWPd nr 60 i 61 (zgodnie z nowym podziałem na JCWPd), w 2016 r., 2017 r. i 2018 r. w ramach monitoringu operacyjnego wykonano pomiary jakości wód w JCWPd nr 62, odpowiadającemu częściowo JCWPd nr 60 i 61. Wód o bardzo dobrej jakości (I klasy) nie oznaczono, wody dobrej jakości (II klasy) stwierdzono w 4 punktach, zadowalającą jakość wód (III klasa), w 3 punktach, niezadowalającą (IV klasa) – 3 punkty oraz 2 punkty wykazały złą jakość wód (V klasa). Analiza danych pozwala określić stan chemiczny wód JCWPd nr 60 i 61 jako zadowalający, ze względu na określenie klasy II i III w przeważającej części wykonanych prób.

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 ilitu 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 PM<sub>10</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>, 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 dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM<sub>2,5</sub>);
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy;
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń 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.

W 2018 roku przeprowadzono ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim, uwzględniając kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Jej wyniki

przedstawione są w Tab. 2 i 3 (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018 – 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	C	C	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

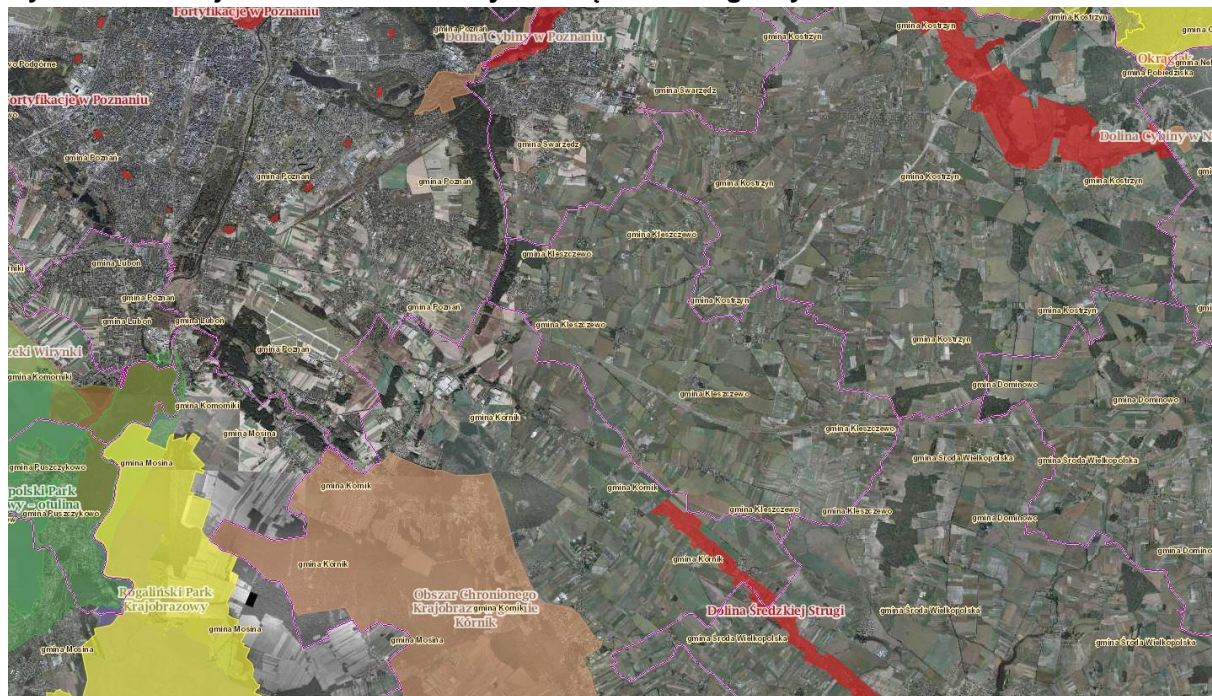
Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie. Amplituda temperatur jest mniejsza niż we wschodniej części kraju z powodu większego wpływu klimatu morskiego. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi 7,7°C. Roczna suma opadów wynosi około 500 mm. Maksymalne opady występują w okresie letnim, a minimalne 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 w zachodniej części miejscowości Gwarzewo w rejonie ulicy Pogodnej. W granicach planu znajdują się części działek nr ewid. 339/1, 339/2, 339/10 i 339/11, obręb Gwarzewo, o łącznej powierzchni 0,43 ha.

W chwili obecnej obszar jest w części niezagospodarowany i użytkowany rolniczo, natomiast działki nr ewid. 339/2 i 339/10 zostały już zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Obszar planu jest wyposażony w sieci infrastruktury technicznej – sieć wodociagową, gazociąg oraz sieć elektroenergetyczną. W granicach obszaru planu brak jest jakichkolwiek form wód powierzchniowych. Teren opracowania jest płaski.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru występują grunty budowlane, zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi.

Ryc. 3 Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu



Źródło: geoportal.gov.pl





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

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

Obszar opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie przekształcony na teren zabudowany. 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.

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze wpływem powierzchniowym z terenów komunikacyjnych lub zabudowanych i zagospodarowanych. Brak jest jednak ogólnodostępnych badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie. W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów.

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. Mogłyby one być jedynie związane z istniejącą zabudową. Istotną kwestią są natomiast zanieczyszczenia powietrza oraz hałas związany z ruchem samochodowym na drodze powiatowej.

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 posadowienia budynków.

#### Wody podziemne i powierzchniowe

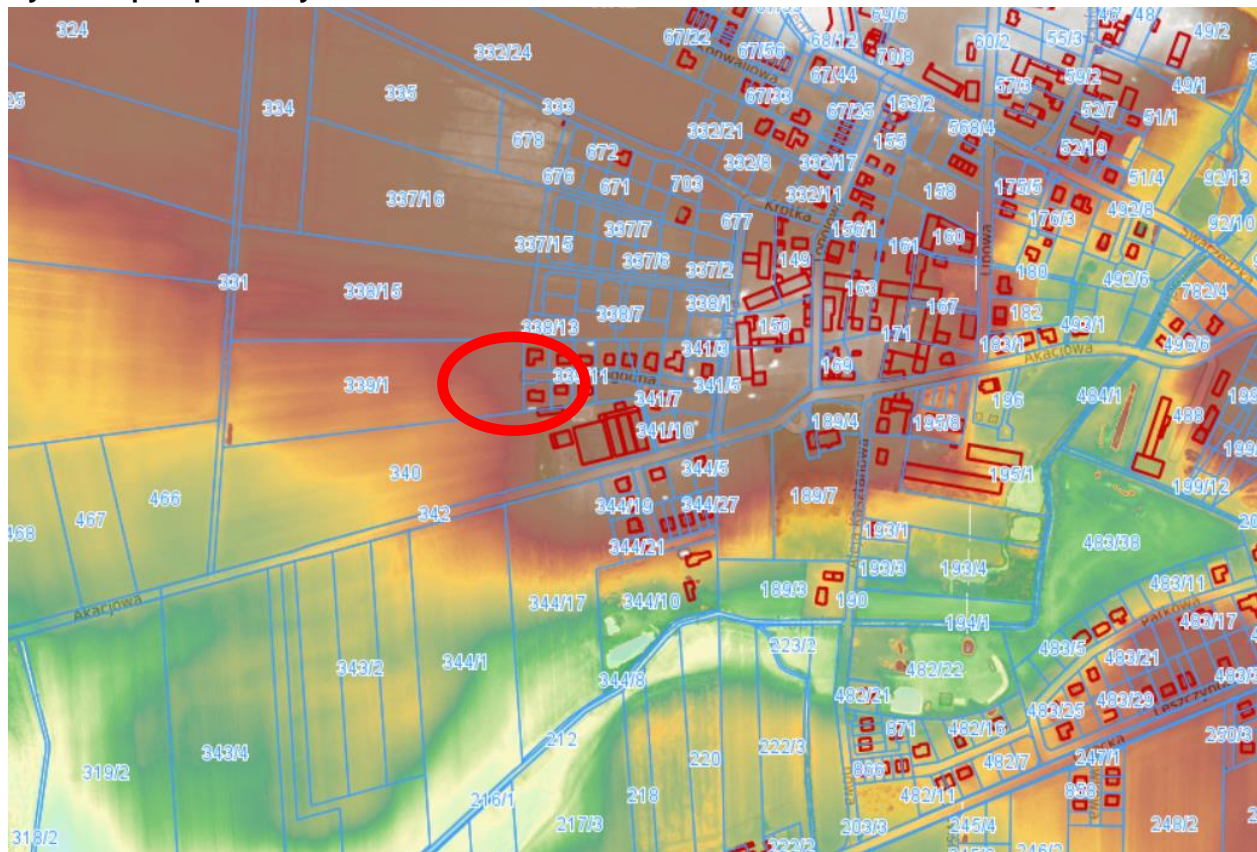
Przez obszar opracowania nie przepływają ciekły wodne, rowy melioracyjne. Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka lub spływu zanieczyszczeń z sąsiadujących terenów zurbanizowanych oraz komunikacyjnych. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie, w tym na obszar opracowania. W wyniku przekształceń związanych z uchwaleniem planu mogłyby wystąpić zagrożenia zanieczyszczeniami związanymi z funkcjonowaniem terenu usługowego.

#### Jakość powietrza atmosferycznego

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



Ryc. 5 Mapa hipsometryczna NMT ISOK



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

#### Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem, jednak nie stwierdzono występowania znacznego negatywnego oddziaływania akustycznego.

W granicach oraz sąsiedztwie obszaru nie występują sieci elektroenergetyczne mogące stanowić źródła promieniowania elektromagnetycznego. W granicach planu nie było przeprowadzanych żadnych badań dotyczących pól elektromagnetycznych.

#### **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.

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

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływanie 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.

### **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.

Zabudowa bezpośrednio niszczy całą florę oraz pośrednio faunę na terenie, który jest zajęty przez obiekt budowlany lub utwardzenie terenu. Również zmiana zagospodarowania (np. na zielenie urządzonej) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje działki zlokalizowane w miejscowości Górzewo, w chwili obecnej wykorzystywanych pod uprawy rolne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska rolniczego. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej. W związku z tym na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. 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.

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, większość wyżej wymienionych terenów niezabudowanych zostało przeznaczone na tereny budowlane, zabudowy mieszkaniowej wraz z zielenią urządzoną, albo uzupełniających je terenów utwardzonych. Istniejąca różnorodność biologiczna zubożeje lub zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną lub ruderalną. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne intensywności zabudowy i powierzchnie zabudowy, 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 nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan ogranicza lokalizację przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko, dopuszczając wyłącznie inwestycje celu publicznego. Ponadto nakazano, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości środowiska, z wyjątkiem emisji określonych w przepisach odrębnych. Dzięki temu nie zostaną przekroczone żadne dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w granicach planu.

W planie wyznaczono tereny, należące do odpowiednich typów terenów zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przed hałasem.

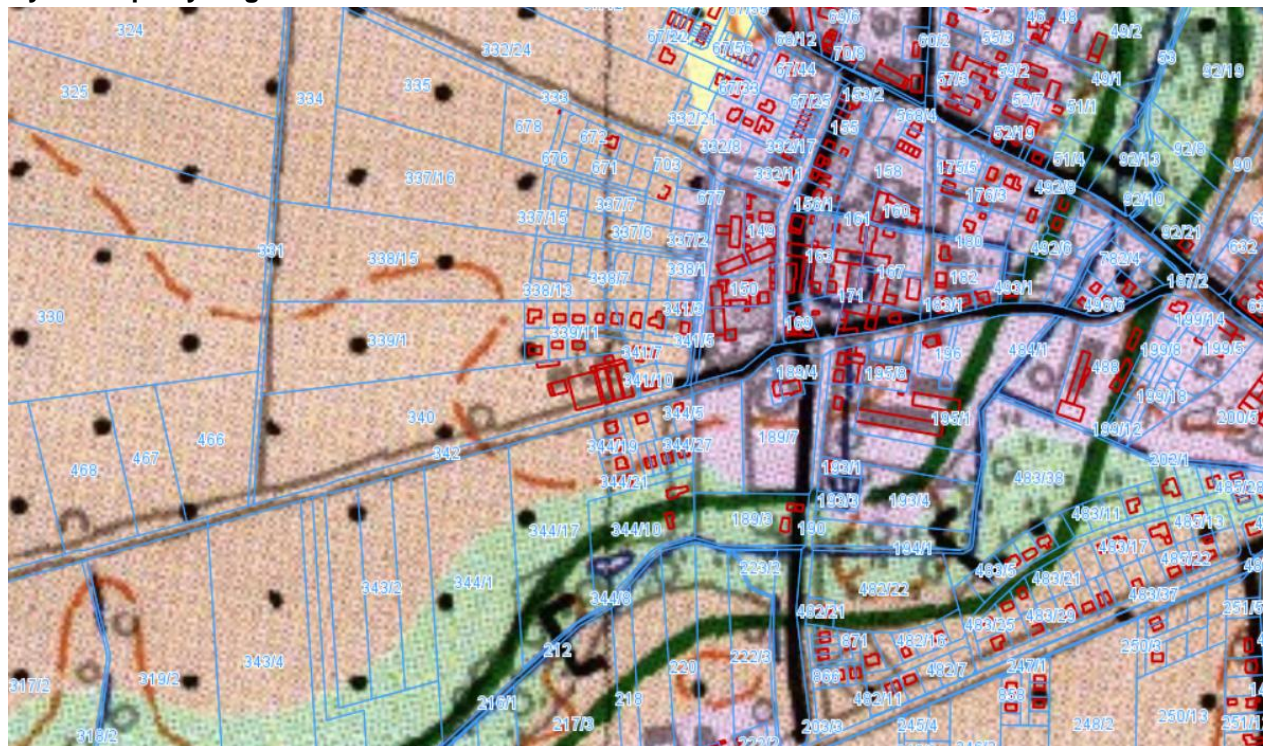
Projektowane zagospodarowanie nie powinno wprowadzać dodatkowych ewentualnych zagrożeń dla zdrowia ludzi na terenach objętych projektem planu oraz na pozostałych w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń, pod warunkiem bezwzględnego wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w planie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

## **6.3. Wpływ na wodę**

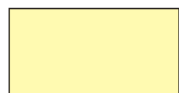
Na terenie objętym projektem planu nie występują rowy i zbiorniki wód powierzchniowych. W związku z powyższym nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na ten element środowiska. Ponadto na obszarze planu występują grunty o słabej przepuszczalności.



Ryc. 6 Mapa hydrograficzna



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/>

Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami planu:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
  - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
  - b) dopuszczenie realizacji hydrantów przeciwpożarowych;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych ustala się:
  - a) odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
  - b) dopuszczenie odprowadzania ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej,
  - c) dopuszczenie realizacji przepompowni ścieków komunalnych;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:
  - a) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych,
  - b) dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych, w tym między innymi do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych,
  - c) nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych,
  - d) dopuszczenie realizacji przepompowni wód opadowych i roztopowych.

Odnosnie ochrony wód podziemnych, w planie nakazano odprowadzanie ścieków komunalnych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych. Do czasu realizacji sieci dopuszczono również odprowadzanie do zbiorników bezodpływowych.

W zakresie ochrony wód podziemnych wprowadzono nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t., poprzez zagospodarowanie ścieków komunalnych zgodnie z ustaleniami uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obszar objęty zmianą planu, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747, ponadto nie jest położony w strefie ochrony ujęć wód. Ponadto, w związku z wynikami badań jakości wód JCW i JCWPd, przedstawionymi we wcześniejszych rozdziałach, realizacja ustaleń zmiany planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

#### **6.4. Wpływ na powietrze**

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego. Ustalenia planu minimalizują także ewentualny negatywny wpływ na powietrze poprzez nakaz, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości

środowiska, z wyjątkiem emisji określonych w przepisach odrębnych.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub odnawialne źródła energii o mocy do 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych, dzięki czemu zostanie zminimalizowane negatywne oddziaływanie zabudowy na powietrze atmosferyczne.

Dodatkowym czynnikiem minimalizującym negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne są ustalone minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Zieleni, oprócz funkcji ochronnej dla wód powierzchniowych będzie oczyszczała powietrze z ewentualnych pyłów związanych głównie z działalnością i funkcjonowaniem człowieka albo ze spalinami samochodowymi.

Na analizowanym obszarze oraz w jego sąsiedztwie brak jest poza wyżej wymienionymi, terenów stanowiących znaczące źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, a dzięki powyższym zapisom planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

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

Na części obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy i zagospodarowania (w granicach linii zabudowy i wskaźników zabudowy). Grunty znajdujące się w granicach planu zostały już częściowo zagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

W miarę sukcesywnego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową, 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.

Na obszarze planu oraz w jego sąsiedztwie występuje w większości krajobraz małej miejscowości, wiejski, częściowo zabudowany albo odłogów, użytków rolnych. Istniejąca zabudowa występuje zarówno w formie rozproszonej jak i w zgrupowaniach, a zrealizowane



budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. Tereny niezabudowane uzupełniają tereny budowlane lub stanowią ich integralną część (np. gospodarstwa rolne, których przedłużeniem są tereny roli). W wyniku uchwalenia projektu planu na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i parametrom istniejącej na danym terenie oraz sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej.

W związku z przekształceniem terenów niezagospodarowanych na tereny budowlane zmieni się krajobraz, na krajobraz podmiejski. Krajobraz mający powstać na danym terenie, będzie stanowił kontynuację krajobrazu kształtującego się lub wykształconego w wielu miejscowościach gminy.

W związku z powyższym stwierdza się, że pomimo dużej zmiany zagospodarowania obszarów planu, skutki jego realizacji nie powinny powodować znacznego negatywnego wpływu na krajobraz.

#### **6.7. Wpływ na klimat**

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, 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 ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie obszaru objętego planem w granicach:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t.,
- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t.,

poprzez zagospodarowanie ścieków komunalnych zgodnie z ustaleniami uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na obszarze planu częściowo występują grunty niezabudowane, niezagospodarowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na gleby. Jednak w związku dużą ilością terenów użytkowanych rolniczo w obrębie całej gminy oraz dopuszczenia realizacji zabudowy na podstawie obecnie obowiązującego miejscowego planu, 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**

Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do obiektów budowlanych powinny pozwolić na uzyskanie ładu przestrzennego. Przy zachowaniu zapisów planu oraz obowiązujących przepisów budowlanych nie dojdzie do wzajemnego negatywnego oddziaływania projektowanej zabudowy.

Na terenie projektu planu przewiduje się wzrost wartości terenów.

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

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 7 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 7 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogącymi negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszaru nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

Ponadto w związku z faktem, iż w projekcie planu została zaprojektowana wyłącznie zabudowa mieszkaniowa, nie przewiduje się znaczącego zwiększonego oddziaływania wynikającego z uchwalenia planu.

#### **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:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy

- minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub odnawialne źródła energii o mocy do 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych – zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

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**

W tym rozdziale zostały przedstawione rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Opisano teoretyczne scenariusze możliwych rozwiązań przestrzennych.

Ze względu na znaczną odległość od obszarów Natura 2000 przedstawiono następujące dwa warianty alternatywne zagospodarowania przestrzennego:

- Wariant nr 1 – zaniechanie opracowywania miejscowego planu,
- Wariant nr 2 – zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego (wariant inwestorski).

##### Wariant alternatywny nr 1

Skutki zaniechania opracowywania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy, zostały przedstawione w rozdziale 5.2. niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

##### Wariant alternatywny nr 2

Wariant ten przedstawia sytuację najbardziej korzystną dla ewentualnych przyszłych inwestorów. Proponuje się zwiększenie intensywności zabudowy oraz zmniejszenie udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy. Spowodowane jest to wymaganiami inwestorskimi, według których należałoby przeznaczyć jak najwięcej terenów pod zabudowę. Z powodu intensyfikacji zabudowy, większa część terenów byłaby zabudowana. Prawdopodobny wpływ zmian zawartych w wariantcie alternatywnym nr 2 na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do pierwotnego projektu planu przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – zwiększony negatywny wpływ poprzez zachowanie mniejszej powierzchni terenu biologicznie czynnego;

- Ludzie – zwiększony negatywny wpływ – ograniczenie terenów powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenie intensywności zabudowy spowoduje większe oddziaływanie na istniejące tereny zamieszkania;
- Woda – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększoną antropopresję;
- Powietrze – brak zmian wpływu, przy zachowaniu obecnych ustaleń dotyczących stosowania paliw niskoemisyjnych;
- Powierzchnia ziemi – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz poprzez powstanie terenów o zwiększonej intensywności zabudowy, nieodpowiadających istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – negatywne oddziaływanie na gleby związane z ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego; brak wpływu na surowce mineralne;
- Zabytki – brak wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – brak oddziaływania, ze względu na dużą odległość.

## **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**

Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu planu są zgodne z przesłaniami dokumentów rangi ponadlokalnej, wymienionych poniżej. Projekt planu odpowiada celom ochrony środowiska na wszystkich szczeblach (międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym) poprzez wprowadzenie lub zachowanie ładu przestrzennego oraz przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych.

### Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

- Siódmy Unijny Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego do roku 2020, którego głównymi celami są m.in.:
  - ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego:
    - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze,
    - pośrednio zapisy regulujące podłączenie do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej;
  - ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu:
    - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa – Florencja 2000, w myśl której krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu całości społeczeństwa i jednostek oraz, że jego ochrona, gospodarka i planowanie niesie za sobą prawa i obowiązki dla każdego człowieka, a także,

że jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowi wspólny zasób oraz, że ważna jest współpraca na rzecz ich ochrony, gospodarki i planowania –

- stwierdzić należy, że wprowadzone ograniczenia i parametry dla nowej zabudowy nie spowodują degradacji krajobrazu.
- Konwencja Berneńska, zgodnie z którą strony zobowiązują się do wprowadzenia środków ustawodawczych i administracyjnych oraz innych działań mających na celu ochronę siedlisk dzikiej fauny i flory w szczególności siedlisk gatunków wymienionych w załączniku I i II Konwencji. Państwa powinny zwracać szczególną uwagę na obszary ważne dla gatunków wędrownych, wymienionych w załączniku II i III, które znajdują się na szlakach ich wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania lub pierzenia. Dla takich obszarów oraz siedlisk naturalnych położonych na obszarach przygranicznych, Strony powinny podjąć współpracę z państwami graniczącymi na tych obszarach - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze – minimalizacja negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i powierzchnię ziemi;
- Konwencja Bońska, w której strony konwencji uznały potrzebę podjęcia działań dla uniknięcia zagrożenia jakiegokolwiek gatunku wędrownego, w tym sprzyjanie badaniom nad gatunkami wędrownymi, współdziałanie w tych badaniach i popieranie ich, podejmowanie starań dla zapewnienia bezzwłocznej ochrony zagrożonych gatunków wędrownych (załącznik I konwencji) oraz podejmowanie starań w celu zawarcia porozumień dotyczących ochrony i zarządzania gatunkami wędrownymi (załącznik II konwencji) – ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze – minimalizacja negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i powierzchnię ziemi.

#### Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, w którym do najważniejszych kwestii związanych z ochroną przyrody należą:
  - zachowanie, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej – zapisy planu dotyczące ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze;
  - racjonalne wykorzystanie złóż kopalin – nie dotyczy;
  - racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego dla rozwoju energii ze źródeł odnawialnych – nie dotyczy;
  - zagospodarowanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – obszar planu nie jest zagrożony powodzią.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego, który w kwestiach przyrodniczych za cel stawia: poprawę stanu środowiska, zachowanie bioróżnorodności oraz zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, wspieranie kompleksowych projektów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie bioróżnorodności, gdzie wspierane będą działania mające na celu zachowanie zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów oraz przywracania drożności korytarzy ekologicznych, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie sieci Natura 2000, a także kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska – wprowadzono zapisy mające na celu ochronę walorów środowiska.

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

Według art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* państwa członkowskie Unii Europejskiej (w tym Polska) *monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego.*

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (w tym przypadku należy pamiętać, że dane muszą się odnosić do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* wskazuje, że badania monitoringowe prowadzi się z równoczesnym wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych, dlatego ocena zmian zachodzących w środowisku omawianego obszaru może być oparta również na okresowym przeglądzie i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych terenów prowadzonych przez gminę Kleszczewo.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie badania stanu jakościowego powietrza i kontrola stosowanych paliw do celów grzewczych i technologicznych (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata).

W pierwszym okresie po uchwaleniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może zaistnieć konieczność przeprowadzenia dodatkowych badań stanu środowiska lub zwiększenia ich częstotliwości, bądź dokładności, co umożliwiłoby określenie ewentualnych błędów nowego przeznaczenia i podjęcie działań zapobiegawczych lub naprawczych.

## **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 w miejscowości Gowarzewo 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,
- wielkości i charakteru zabudowy,
- intensywności zabudowy,
- powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- zaopatrzenia w media i inną infrastrukturę techniczną,
- zasady usuwania odpadów komunalnych, ścieków komunalnych, wód opadowych i roztopowych.

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

- ustalenie podziału funkcjonalnego oraz zasad dotyczących lokalizacji budynków i innych obiektów w przestrzeni, w tym na działkach budowlanych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego,
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy,
- określenie minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy,
- określenie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- nakaz podłączenia do zbiorczych sieci infrastruktury,
- 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, zwłaszcza w zakresie ustalonych norm intensywności zabudowy,
- inwestycje muszą spełniać wymogi ochrony środowiska,
- należy bezwzględnie wyegzekwować prawidłowe funkcjonowanie systemów technicznych obsługujących teren (zaopatrzenie w media, gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa),
- energia cieplna powinna pochodzić z przyjaznych dla środowiska źródeł.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego w miejscowości Gwarzewo, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. 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 działki położone w rejonie ulicy Pogodnej w Gowarzewie, zwanego dalej „planem”.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będącym przedmiotem prognozy, zlokalizowany jest w zachodniej części miejscowości Gowarzewo w rejonie ulicy Pogodnej. W granicach planu znajdują się części działek nr ewid. 339/1, 339/2, 339/10 i 339/11, obręb Gowarzewo, o łącznej powierzchni 0,43 ha.

W chwili obecnej w granicach projektu zmiany planu obowiązuje mpzp gminy Kleszczewo, przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r. z przeznaczeniem w części pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz w części pod teren rolny.

W związku z tym przystąpiono do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w celu umożliwienia realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach przeznaczonych w planie obowiązującym pod teren rolne.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu zmianie uległo przeznaczenie całego obszaru, w tym przede wszystkim umożliwiono realizację zabudowy mieszkaniowej zamiast terenów rolnych.

Analizując zapisy obowiązującego planu, skutki realizacji projektu planu będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia, ze względu na fakt, iż analizowany obszar w większości nie był wcześniej przeznaczony był pod zabudowę.

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

Obszar planu obejmuje działki zlokalizowane w miejscowości Gowarzewo, w chwili obecnej wykorzystywanych pod uprawy rolne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska rolniczego. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej. W związku z tym na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. 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.

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, większość wyżej wymienionych terenów niezabudowanych zostało przeznaczone na tereny budowlane, zabudowy mieszkaniowej wraz z zielenią urządzoną, albo uzupełniających je terenów utwardzonych. Istniejąca różnorodność biologiczna zubożeje lub zostanie zastąpiona przez



roślinność synantropijną lub ruderalną. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne intensywności zabudowy i powierzchnie zabudowy, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan ogranicza lokalizację przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko, dopuszczając wyłącznie inwestycje celu publicznego. Ponadto nakazano, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości środowiska, z wyjątkiem emisji określonych w przepisach odrębnych. Dzięki temu nie zostaną przekroczone żadne dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w granicach planu.

W planie wyznaczono tereny, należące do odpowiednich typów terenów zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony przed hałasem.

Na terenie objętym projektem planu nie występują rowy i zbiorniki wód powierzchniowych. W związku z powyższym nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na ten element środowiska. Ponadto na obszarze planu występują grunty o słabej przepuszczalności.

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego. Ustalenia planu minimalizują także ewentualny negatywny wpływ na powietrze poprzez nakaz, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości środowiska, z wyjątkiem emisji określonych w przepisach odrębnych.

Na części obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy i zagospodarowania (w granicach linii zabudowy i wskaźników zabudowy). Grunty znajdujące się w granicach planu zostały już częściowo zagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów i dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

Na obszarze planu oraz w jego sąsiedztwie występuje w większości krajobraz małej miejscowości, wiejski, częściowo zabudowany albo odłogów, użytków rolnych. Istniejąca zabudowa występuje zarówno w formie rozproszonej jak i w zgrupowaniach, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. Tereny niezabudowane uzupełniają tereny budowlane lub stanowią ich integralną część (np. gospodarstwa rolne, których przedłużeniem są tereny roli). W wyniku uchwalenia projektu planu na danym terenie

będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i parametrom istniejącej na danym terenie oraz sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej.

W związku z przekształceniem terenów niezagospodarowanych na tereny budowlane zmieni się krajobraz, na krajobraz podmiejski. Krajobraz mający powstać na danym terenie, będzie stanowił kontynuację krajobrazu kształtującego się lub wykształconego w wielu miejscowościach gminy.

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody ożywionej (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 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.

Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do obiektów budowlanych powinny pozwolić na uzyskanie ładu przestrzennego. Przy zachowaniu zapisów planu oraz obowiązujących przepisów budowlanych nie dojdzie do wzajemnego negatywnego oddziaływania projektowanej zabudowy.

Na terenie projektu planu przewiduje się wzrost wartości terenów.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 7 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 7 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogącymi negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszaru 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:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości

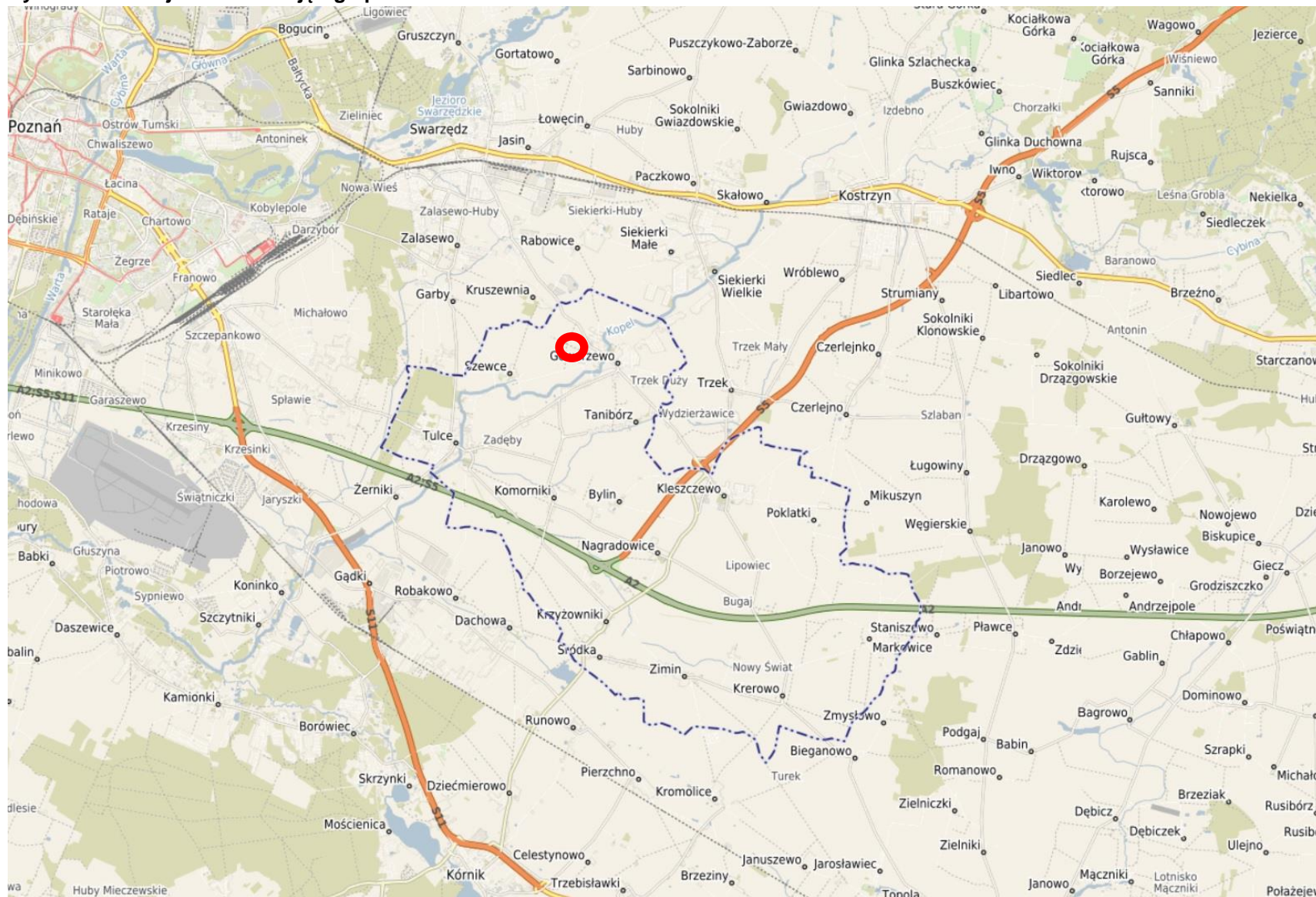
środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;

- stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub odnawialne źródła energii o mocy do 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych – zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego w miejscowości Gwarzewo, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. 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. 7 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 2020 r., poz. 283 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)