

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania**  
**przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej tereny położone**  
**w Nagradowicach oraz Śródce**

Opracowanie:

**KONCEPT**  
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

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, 2019 – 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.....	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.....	14
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 .....	19
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	20
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.....	22
6.2. Wpływ na ludzi.....	23
6.3. Wpływ na wodę .....	26
6.4. Wpływ na powietrze.....	29
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi .....	30
6.6. Wpływ na krajobraz .....	30
6.7. Wpływ na klimat.....	31
6.8. Wpływ na zasoby naturalne .....	31
6.9. Wpływ na zabytki .....	32
6.10. Wpływ na dobra materialne .....	32
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	32
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.....	32
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 .....	33
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 .....	34
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	37
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	37
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia .....	37
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	38

## **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 poza wyjątkami określonymi w tej ustawie. 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 tereny położone w Nagradowicach oraz Śródce, 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 równoległe 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 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 2018 r. poz. 1614 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 2016, 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](http://btsearch.pl) – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;

- [www.geoportal.gov.pl](http://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*.

Plan obejmuje dwa odrębne obszary o łącznej powierzchni 3,87 ha, zlokalizowane w centralnych częściach miejscowości Nagradowice i Śródka.

Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przystąpiono w celu umożliwienia realizacji przestrzeni publicznych dla mieszkańców miejscowości Nagradowice i Śródka.

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjętym uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r., tereny działek, objętych niniejszą uchwałą stanowią:

- 1) załącznik nr 1 - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej oraz teren działalności gospodarczej związanej z sektorem rolniczym;
- 2) załącznik nr 2 – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług w zakresie publicznym i komercyjnym, teren działalności gospodarczej związanej z sektorem rolniczym oraz teren rolny;

Uniemożliwia to realizację planowanych inwestycji z zakresu przestrzeni publicznych oraz towarzyszącej zabudowy jednorodzinnej oraz usługowej.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami MN;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem MW/U;
- 3) tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami U;
- 4) teren zabudowy usług publicznych, oznaczony na rysunku planu symbolem UP;
- 5) teren zabudowy usług oświaty oraz usług publicznych, oznaczony na rysunku planu symbolem UO/UP;
- 6) tereny placów publicznych, oznaczonych na rysunku planu symbolami PPL;
- 7) teren komunikacji:
  - a) teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDZ
  - b) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami KDW.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu, z dopuszczeniem wysunięcia poza te linie elementów

takich jak balkony, loggie, schody zewnętrzne, ganki wejściowe, tarasy, pochylnie, rampy, galerie, wykusze, ryzality;

- 2) dopuszczenie lokalizacji budynków przy granicach działek lub w odległości 1,5 m od granicy działki;
- 3) na obszarze planu dopuszczenie lokalizacji dojazdów, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych oraz rowerów, zieleni ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych;
- 4) na obszarze planu dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, rowerowych oraz pieszo-rowerowych;
- 5) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 20°: odcienie koloru czerwonego, brązowego lub grafitowego;
- 6) kolor elewacji: biały, odcienie beżu lub szarości lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych;
- 7) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
- 8) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale, istniejących w dniu wejścia w życie planu;
- 9) dopuszczenie wydzielenia działek dla lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów oraz w celu regulacji granic między sąsiadującymi nieruchomościami, dla których nie określa się minimalnej powierzchni działki.

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 oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 3) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem:
  - a) przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U,
  - b) inwestycji celu publicznego;
- 4) nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie:
  - a) obszarów objętych planem, w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t.,
  - b) część obszaru objętego planem, w granicach 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;
- 5) w zakresie ochrony przed hałasem:
  - a) teren MN, kwalifikowany jest jako tereny zabudowy mieszkaniowej,
  - b) teren MW/U, kwalifikowany jest jako teren mieszkaniowo-usługowy,
  - c) teren UP, kwalifikowany jest jako teren domów opieki społecznej,
  - d) teren UO/UP, kwalifikowany jest jako teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,

zgodnie z przepisami odrębnymi;

- 6) zakaz lokalizacji biogazowni oraz elektrowni wiatrowych;
- 7) nakaz realizacji zieleni izolacyjnej o szerokości co najmniej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu, z zastrzeżeniem §15 pkt 4 lit. a.

W projekcie planu określono zasady zagospodarowania, nakazy, zakazy i dopuszczenia dotyczące m.in. lokalizowania obiektów budowlanych w przestrzeni lub sposobu urządzenia danych terenów. Dla planowanej zabudowy określono parametry i wskaźniki zabudowy. Oprócz tego w planie zawarto ogólne zasady: ładu przestrzennego, ochrony środowiska przyrodniczego, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej. W planie zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego.

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 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 łąk 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 holocenne 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% areалу gruntów ornych. Przeważają gleby brunatne właściwe i bielicowe (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 bielicowe 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 Męcina odwadniająca jej centralne połączenie. 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 JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. W ocenie stanu jednolitych części wód w roku 2016 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.

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 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 Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone są wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie wielkopolskim. Ocena stanu JCW za rok 2016 obejmuje wszystkie JCW badane w latach 2011-2015 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 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 r.**

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. Kolizja z przebiegającym gazociągiem i wysokie koszty realizacji inwestycji spowodowały zarzucenie tej koncepcji.

Gmina Kleszczewo zlokalizowana jest na obszarze JCWPd nr 60 (zgodnie z nowym

podziałek 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. 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 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

Odnosnie 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 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	A	C	C	A	A	A	A	A

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

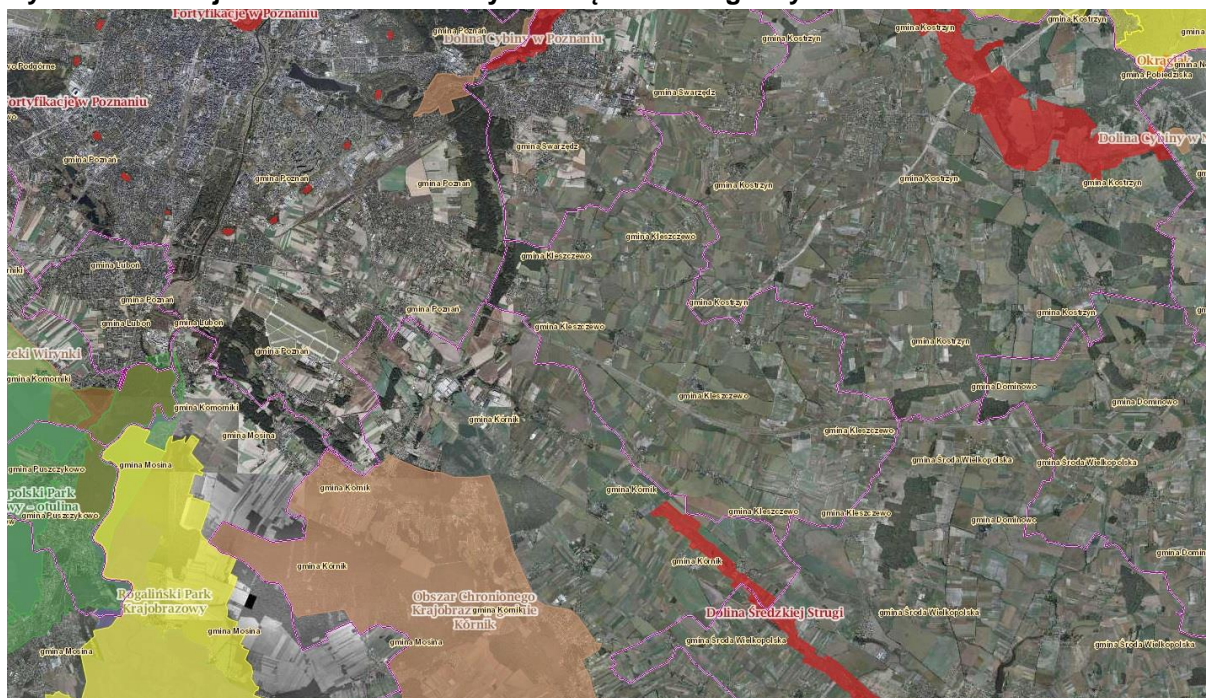
SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
A	A	A

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. 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

Plan obejmuje dwa odrębne obszary o łącznej powierzchni 3,87 ha:

- 1) części działek nr ewid. 69/47, 76/15, 80/21 oraz działki nr ewid. 69/48, 77/16, 77/17, 80/9 obręb Krzyżowniki (miejscowość Nagradowice);
- 2) części działek nr ewid. 42/16, 42/21, 43/1 oraz działki nr ewid. 42/1, 42/5, 42/14, obręb Śródka.

Obszar nr 1 w Nagradowicach stanowi obszar częściowo już zagospodarowany parkingiem przed ośrodkiem zdrowia, część południowa obszaru, stanowi natomiast

niezagospodarowane grunty rolne. Przez obszar przebiega droga powiatowa oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia. Obszar posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz gazociągu i sieci elektroenergetycznej. Obszar jest płaski, nie występują nim wody powierzchniowe.

Obszar nr 2 zlokalizowany jest w Śródcie, w jego granicach zlokalizowany jest zespół folwarczny oraz dworsko-parkowy, którego zabudowa jest ujęta w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków. Obszar przylega bezpośrednio do drogi wojewódzkiej nr 434 Kleszczewo – Kórnik – Śrem – Kunowo – Gostyń – Droga krajowa nr 36. Obszar posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz gazociągu i sieci elektroenergetycznej, w tym średniego napięcia 15 kV. Obszar jest płaski, występuje na nim sztuczny zbiornik wodny oraz 2 pomniki przyrody:

- 1) kasztanowiec zwyczajny (kasztanowiec biały), ustanowiony Zarządzeniem Nr 52/88 Wojewody Poznańskiego z dnia 30 grudnia 1988 r. w sprawie pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z dnia 15 marca 1989 r. Nr 5 poz. 20);
- 2) klon pospolity (klon zwyczajny), ustanowiony zarządzeniem Nr 52/88 Wojewody Poznańskiego z dnia 30 grudnia 1988 r. w sprawie pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z dnia 15 marca 1989 r. Nr 5 poz. 20).

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem 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 w sąsiedztwie zabudową. Istotną kwestią są natomiast zanieczyszczenia powietrza oraz hałas związany z ruchem samochodowym na powiatowych drogach publicznych, tj. ul. Poznańskiej.

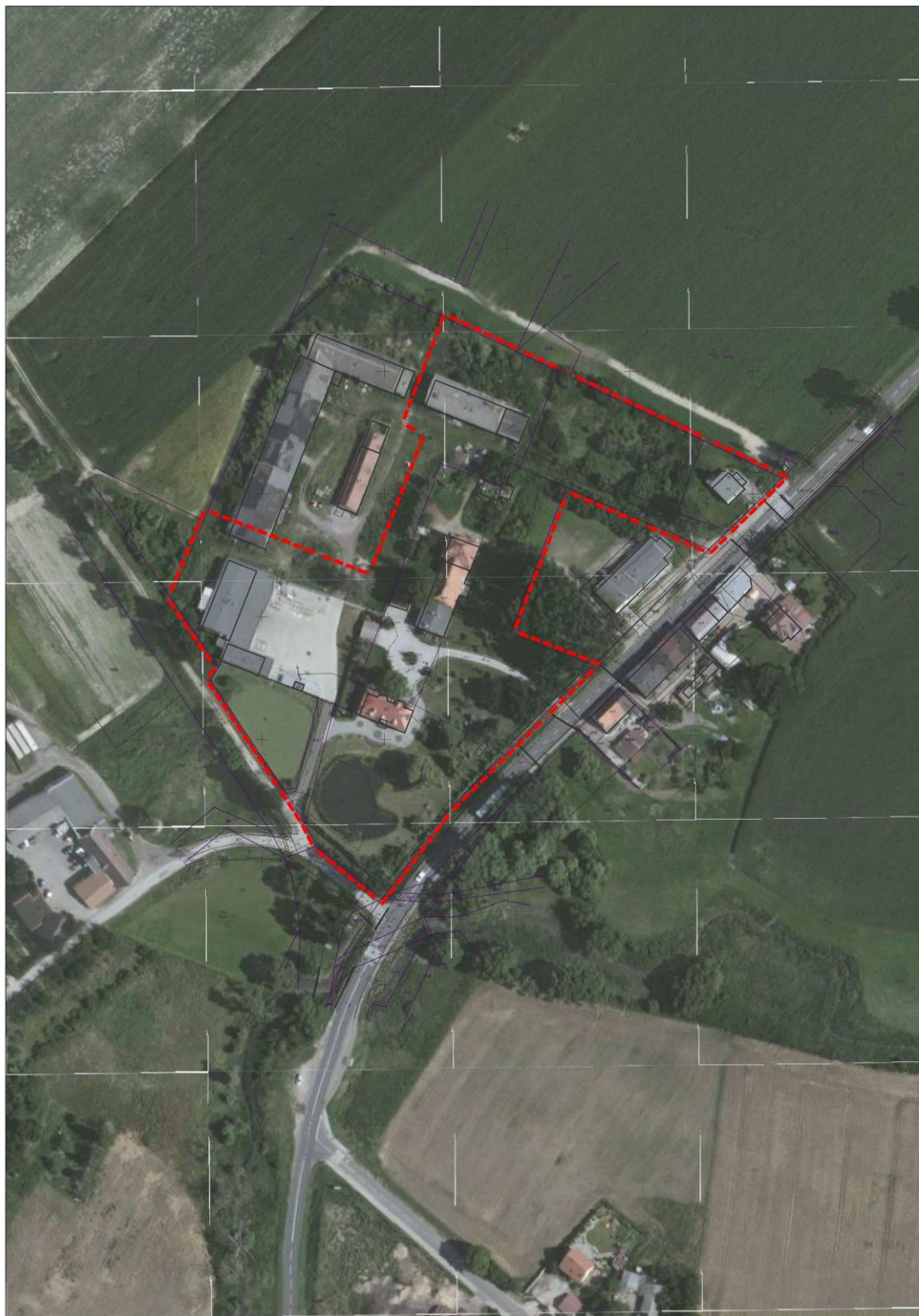


Ryc. 3 Lokalizacja załącznika nr 1 - części działek nr ewid. 69/47, 76/15, 80/21 oraz działki nr ewid. 69/48, 77/16, 77/17, 80/9 obręb Krzyżowniki (miejscowość Nagradowice)



Źródło: geoportal.gov.pl

Ryc. 4 Lokalizacja załącznika nr 2 - części działek nr ewid. 42/16, 42/21, 43/1 oraz działki nr ewid. 42/1, 42/5, 42/14, obręb Śródka



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



Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przystąpiono w celu umożliwienia realizacji przestrzeni publicznych dla mieszkańców miejscowości Nagradowice i Śródka.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu zmianie uległa część obszarów, w tym przede wszystkim umożliwiono:

- realizację przestrzeni publicznych dla mieszkańców Nagradowic i Śródki,
- realizację nowego układu komunikacyjnego,
- realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- realizację zabudowy usługowej.

Analizując zapisy obowiązującego planu, skutki realizacji projektu planu będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia, ze względu na fakt, iż wprowadzone zmiany dotyczą w części niezagospodarowanych obszarów.

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.

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

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

Większość gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie przekształcona z terenów niezabudowanych na tereny zabudowane. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich 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 w Nagradowicach 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.

Obszar w Śródce zasadniczo jest również płaski, obniża się w kierunku południowym o około 3 m n.p.m., jednakże jest obniżenie równomierne, bez znacznych spadków. W związku z powyższym cały teren nadaje się do posadowienia budynków.

#### Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar w Nagradowicach nie przepływają żadne ciekłe wodne, natomiast w granicach obszaru w Śródce zlokalizowany został sztuczny zbiornik wodny w części południowej.

Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka lub spływu zanieczyszczeń z sąsiadujących terenów zurbanizowanych. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie, w tym na obszar opracowania.

#### Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarach planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na drogach gminnych (Nagradowice) lub drodze wojewódzkiej nr 434 (Śródka) lub z sąsiednich terenów.

#### Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszary objęte planem zlokalizowane są w bezpośrednim lub pośrednim sąsiedztwie dróg publicznych. Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem, jednak nie stwierdzono występowania znacznego negatywnego oddziaływania akustycznego. Przekroczenia limitów akustycznych mogłyby być związane z ruchem samochodowym. Ponadto źródłem przekroczeń limitów akustycznych mogą być również przeloty samolotów, wynikające z lokalizacji obszaru w obrębie Śródka w nieobowiązującej już III strefy obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

W granicach oraz sąsiedztwie obszarów istnieją sieć elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia mogące stanowić źródła promieniowania elektromagnetycznego.

#### **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 obszarach 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.

Istniejącym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu jest stan powietrza atmosferycznego.

Pozostałymi 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;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej;
- gospodarka odpadami.

## 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.

Celem opracowania zmiany planu jest między innymi realizacja przestrzeni publicznych dla mieszkańców.

W związku z tym zajądą zmiany w środowisku takie jak:

- wzrost hałasu podczas realizacji obiektów budowlanych oraz hałasu spowodowanego przez silniki pojazdów w trakcie eksploatacji drogi,
- zmiana krajobrazu, związana z nową zabudową,
- zmiana szaty roślinnej poprzez realizację terenów biologicznie czynnych.

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

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

Ustawa o ochronie przyrody określa, że 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 budynek, obiekt budowlany lub utwardzenie terenu. Również zmiana zagospodarowania (np. na zieleń urządzoną lub towarzyszącą zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje dwa odrębne obszary w miejscowościach Nagradowice i Śródka. Obszar w Nagradowicach w chwili obecnej jest w większości niezagospodarowany, częściowo stanowi również teren upraw rolnych lub odłogowany. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska rolniczego, lub terenów odłogowanych. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej (w części północnej). Poza tym, na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na danych terenach, 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 obszarach 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. Większą różnorodnością charakteryzują się natomiast grunty odłogowane, jednak w związku z tym, że są to grunty porolne, straciły wiele gatunków roślin, które występowały na danym terenie przed działalnością człowieka, a proces sukcesji naturalnej nie odbudował w pełni puli gatunków roślin, a co za tym idzie również zwierząt na nich występujących. Ponadto, większość gatunków roślin na nim występujących jest pospolita i występuje na obszarze gminy.

Obszar w Śródcie stanowi natomiast zadrzewiony i zagospodarowany teren folwarczno-parkowy. W jego granicach znajdują się również dwa pomniki przyrody. W związku z powyższym niezwykle ważne jest wprowadzenie ograniczeń dla nowej zabudowy (poprzez linie zabudowy i odpowiednio wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnej), tak aby zminimalizować ryzyko oddziaływania na istniejącą zieleni parkową.

Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na analizowanym terenie w Śródcie, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną. Na podstawie wizji terenowej wstępnie stwierdzono brak występowania gatunków chronionych flory i fauny na obszarze planu. Jednakże realizacja ustaleń planu nie stanowi przesłanki wystarczającej do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, stąd też w projekcie planu winien znaleźć się zapis informujący inwestorów o obowiązku zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Ponadto postuluje się dodać zapis, iż ewentualną konieczną i planowaną wycinkę drzew powinno się przeprowadzić poza okresem lęgowych tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Dodatkowo w celu ograniczenia potencjalnego niekorzystnego wpływu realizacji projektowanego przeznaczenia terenu na migrację płazów proponuje się aby przed etapem zakończenia budowy projektowanego zainwestowania pozostawić odpowiednie otwory w ogrodzeniu działki, które zapewnią swobodne przemieszczanie się płazów.

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 zmiany planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Zmiana planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz inwestycji 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 czemu nie zostaną przekroczone żadne dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w granicach zmiany planu.

Dla zdrowia ludzi istotny jest także poziom hałasu. Bezpośredni, ale krótkotrwały charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej na poszczególnych terenach.

Hałas jest obecnie jednym z istotniejszych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz jego skutki oddziaływania na ludzi. W świetle przepisów o ochronie środowiska pod pojęciem hałasu należy rozumieć dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz.

Oprócz ustalenia wysokości poziomu hałasu, istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest określenie zasięgu tego czynnika, na który z kolei wpływają:

- wysokość źródła hałasu,
- wysokość punktu obserwacji,
- wartość impedancji akustycznej gruntu,
- warunki atmosferyczne.

Zmienność tych czynników powoduje, że trudno przewidzieć, jak będzie się rozprzestrzeniać hałas, jakie natężenie osiągnie w danych punktach, i w razie uciążliwości (choćby rozumianej jako przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu), jakie należy zastosować rozwiązania w celu ograniczenia jego poziomu.

Przez teren opracowania planu w miejscowości Nagradowice przebiega droga powiatowa, natomiast przez obszar w Śródcie przebiega droga wojewódzka. W związku z tym można spodziewać się negatywnego wpływu ruchu samochodowego na tereny zabudowy. Tereny pod nową zabudowę zaprojektowane zostały z zachowaniem odpowiednich linii zabudowy oraz intensywności zabudowy. Ponadto emisja hałasu związana ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym w trakcie realizacji zagospodarowania oraz w trakcie użytkowania będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże w związku ze skalą zjawiska będzie to bardzo nieznaczne oddziaływanie.

Obszar objęty planem położony jest w graniach nieobowiązującej już III strefie obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Dla zabezpieczenia przed hałasem powinny być zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące niekorzystne oddziaływania tego czynnika. Lotniska, zaś stanowią powierzchniowe źródła oddziaływania wielu pojedynczych źródeł hałasu - samolotów stojących na płycie z pracującymi silnikami oraz startujących i lądujących. Na uciążliwość lotniska istotny wpływ ma poziom hałasu silników samolotów oraz intensywność i organizacja ruchu lotniczego - na samym lotnisku, w strefie lotów nad lotniskiem, w strefie oczekiwania i w strefie podejścia. Samoloty na trasach wznoszenia i oczekiwania emitują hałas na okoliczne tereny o poziomie 80-110 dB. Poziom emitowanego hałasu przez samoloty zależy też od ich rozwiązań technicznych oraz od maksymalnej masy startowej.

Ewentualne uciążliwości mogą dotyczyć istniejących linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV, stanowiącej źródło oddziaływania pól elektromagnetycznych. Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. nr 192 poz. 1883), dopuszczalne w środowisku poziomy pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz dla miejsc dostępnych dla ludności, wynoszą dla



składowej elektrycznej 10 kV/m, a dla składowej magnetycznej – 60 A/m. Jednak według Jaworskiego i Wróblewskiego (2008), oszacowania dokonane metodami obliczeniowymi wskazują, że w otoczeniu krajowych napowietrznych linii elektroenergetycznych, w najbardziej niekorzystnych warunkach ich pracy, natężenie pola elektrycznego i magnetycznego na wysokości 2,0 m n.p.t. nie przekracza w żadnym miejscu odpowiednio 10 kV/m i 60 A/m. W związku z tym, zakłada się, że w otoczeniu linii elektroenergetycznych zlokalizowanych na obszarze planu zostaną zachowane poziomy pola elektromagnetycznego określone w przepisach prawa dla miejsc dostępnych dla ludności. Ponadto Jaworski i Wróblewski określili również odległość od osi linii, w której natężenie pola elektrycznego jest większe od 1 kV/m.

W związku z powyższym w projekcie planu, wprowadzono w granicach pasa ochrony funkcyjnej istniejącej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV:

- a) zakaz realizacji nasadzeń zieleni wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym,
- b) nakaz zapewnienia dostępu do linii elektroenergetycznych w celu dokonania prac eksploatacyjnych,
- c) nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych, w tym dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

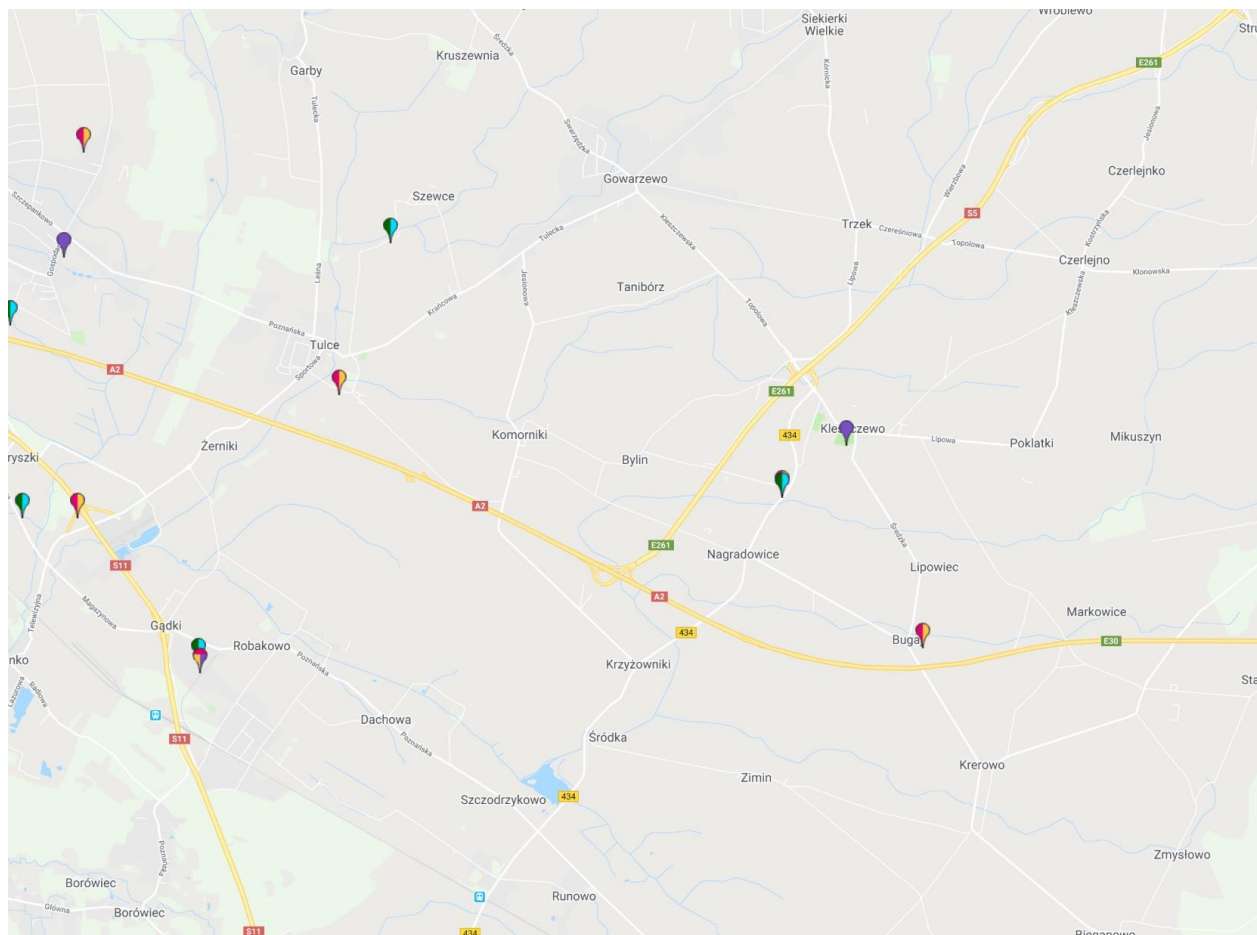
Obowiązek uwzględnienia przepisów odrębnych dotyczy przede wszystkim Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisko oraz sposobów dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126).

Na obszarach objętych projektem zmiany 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 obszarach opracowania nie występują stacje BTS. Natomiast najbliższą położoną stacją jest stacja zlokalizowana w odległości około 500 m w kierunku północnych od obszaru w Nagradowicach.

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

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 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.

**Ryc. 6 Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie i w otoczeniu gminy Kleszczewo**



**Źródło:** <http://beta.btsearch.pl/>

### **6.3. Wpływ na wodę**

Przez obszar objęty planem nie przepływają cieki wodne. Obszar objęty zmianą planu, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. Natomiast w granicach obszaru w Śródce zlokalizowany jest sztuczny zbiornik wodny. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz inwestycji celu publicznego. Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami planu.

Ponadto dla ochrony oraz prawidłowego funkcjonowania wód podziemnych i powierzchniowych w zapisach projektu planu ustalono:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
  - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych,
  - b) dopuszczenie realizacji hydrantów przeciwpożarowych;





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

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

Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Na obszarach tych obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów wód podziemnych lub powierzchniowych przed degradacją określone w art. 140 Prawo wodne.

Obszary te, zgodnie z art. 141 ustawy Prawo wodne, ustanawia Wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek Wód Polskich.

Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych, aczkolwiek nie spowoduje to znaczących przekształceń powodujących zagrożenia środowiskowe. Według mapy hydrogeologicznej obszary objęte planem znajdują się na terenach charakteryzujących się słabą przepuszczalnością.

Dopuszczone zostało odprowadzanie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, jednakże wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu realizacji pełnego

uzbrojenia technicznego. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przy zachowaniu przepisów odrębnych i odpowiedniej technologii.

Ze względu na zapisy projektu planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (pełne wyposażenie w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną) oraz wyniki badań jakości wód JCWP i JCWPd, przedstawione we wcześniejszych rozdziałach, w granicach których położony jest projekt planu, nie przewiduje się znaczących oddziaływań projektu planu w tym zakresie. W związku z powyższym 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 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

Wyżej opisane, ustalone w planie, zasady oraz istniejące na danym terenie uwarunkowania minimalizują negatywny wpływ skutków realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne.

#### 6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarach objętych projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że tylko część obszaru opracowania jest zabudowana, w tym przede wszystkim budynkami mieszkalnymi i usługowymi. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej. Na drogach publicznych zlokalizowanych w granicach projektu planu lub w jego sąsiedztwie nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego.

W 2015 r. przeprowadzono generalny pomiar ruchu, którego wyniki przedstawiono poniżej. Zaproponowane w planie środki ochrony przeciwko oddziaływaniu akustycznemu drogi nr 434 są wystarczające przy zbadanym natężeniu ruchu.

**Tab. 4 Wyniki GPR na drodze wojewódzkiej nr 434**

Pikietaż – początek	Pikietaż – koniec	Długość (km)	Nazwa odcinka	SDRR (poj./dobę)	Motocykle	Sam. os., mikro-busy	Lekkie sam. dost.	Sam. cięż. bez przycz.	Sam. cięż. z przycz.	Auto-busy	Ciągniki rol.
29,200	39,900	10,700	Kleszczewo - Kórnik	3816	42	2992	420	198	122	19	23

**Źródło:** <https://wzdw.pl/>

W planie zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz 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 do celów grzewczych ustala się 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 pozostawienie w niezmienionej formie terenu zieleni parkowej w Śródcie (poprzez ograniczenie liniami zabudowy). Zieleń zlokalizowana w tej części planu, 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 powyższemu zapisowi planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

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

Na prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są użytkowane rolniczo, lub stanowiące odłogi, niezagospodarowane. 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, powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

W miarę sukcesywnego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę (mieszkaniową), 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* (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zmianami). Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczenia 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 występuje w większości krajobraz małej miejscowości, wiejski, częściowo zabudowany albo odłogów, użytków rolnych. Istniejąca zabudowa jest rozproszona, 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. Prognozuje się również zmianę charakteru analizowanych obszarów z terenów wiejskich, na zabudowę mieszkaniową.

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 silnie się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów grzewczych, 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 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.

Obszary objęte planem zlokalizowanej są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. oraz w części w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t.

Na obszarze planu występują grunty niezabudowane, użytkowane rolniczo lub odłogowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy gleby te nie będą mogły być dalej uprawiane, z tego względu prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na gleby. Jednak w związku dużą ilością terenów użytkowanych rolniczo w obrębie całej gminy oraz dopuszczenia realizacji zabudowy na części tego terenu 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**

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, w granicach działek nr ewid. 42/16, 42/21, 43/1, 42/14, obręb Śródka, zlokalizowany jest zespół folwarczny oraz dworsko-parkowy, ujęty w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz dwór z 1880 r. ujęty w gminnej ewidencji zabytków, dla których ustala się:

- 1) nakaz zachowania historycznej bryły oraz układu kompozycyjnego elewacji;
- 2) nakaz stosowania tradycyjnych materiałów pokrycia dachowego;
- 3) zakaz termoizolacji zewnętrznej budynków z zachowanym detalem architektonicznym oraz elewacjami ceglanyymi;
- 4) dopuszczenie prowadzenia prac konserwatorskich i robót budowlanych, w tym między innymi budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, na zasadach określonych przez Powiatowego Konserwatora Zabytków.

W związku z powyższym projekt planu będzie pozytywnie oddziaływał na obiekty zabytkowe.

## **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 nie przewiduje się wzrostu wartości terenów.

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

Obszar objęty planem w Śródcie zlokalizowany jest w odległości około 1,5 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 12 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 nie została zaprojektowana zabudowa produkcyjna, 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 zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami) – 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;
- nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych – minimalizacja spływu zanieczyszczeń z terenów działalności usługowej;
- 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 – 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 zmianę przeznaczenia terenów zieleni urządzonej i umożliwienie realizacji zabudowy, 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,
    - ograniczenie intensywności zabudowy,
    - ustanowienie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego – minimalizacja negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i powierzchnię ziemi,
    - pośrednio zapisy regulujące podłączenie do odpowiednich sieci infrastruktury

- technicznej;
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną:
    - nakaz stosowania 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;
  - ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu:
    - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze,
    - wprowadzenie nakazu stosowania do zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, w tym odnawialnych źródeł energii;
  - zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen:
    - wprowadzenie zapisu dotyczącego stosowania odpowiednich paliw, w tym odnawialnych źródeł energii.
  - 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 celem planu jest harmonizowanie terenów budowlanych i rozwój obszaru zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego. Dopuszczone zagospodarowanie jest kontynuacją funkcji istniejących i sąsiadujących z obszarem planu. 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 – ustanowione zostały odpowiednie udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego – 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) – ustanowione zostały odpowiednie udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego – 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 intensywności zabudowy oraz nakazu zachowania odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego;
  - racjonalne wykorzystanie złóż kopalin – nie dotyczy;
  - racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego dla rozwoju energii ze źródeł odnawialnych – nie wyznacza się terenów przeznaczonych pod energetykę odnawialną; w planie dopuszcza się stosowanie do celów grzewczych odnawialnych źródeł energii;
  - zagospodarowanie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – obszar planu nie jest zagrożony powodzią.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 tzw. SPA2020. Łagodzenie skutków zmian klimatu i ich czynników antropogenicznych, w tym m.in. łagodzenia skutków miejskiej wyspy ciepła w okresie wysokich temperatur powietrza, zanieczyszczenia, wodnej i wietrznej erozji gruntu, łagodzenie skutków intensyfikacji opadów poprzez:
  - zapewnienie efektywnej wentylacji miast poprzez wprowadzanie korytarzy i zielonych pierścieni wokół miast z kontynuacją w strefie pozamiejskiej, w szczególności terenów leśnych,
  - zapobieganie podtopieniom i powodziom poprzez zwiększenie wyposażenia w sprawny system odwodnienia i ochronę przed zabudową obszarów pochłaniających nadmiar wody, opóźniających odpływ/spowalniających przepływ i retencjonujących ją, jak: poldery, suche zbiorniki wodne, tereny zielone i grunty o dużej pojemności wodnej (głównie torfy, mursze),
  - zmniejszenie negatywnego oddziaływania niedoborów wody (suszy) poprzez zmniejszanie zużycia wody, m.in. wodochłonności produkcji, wprowadzanie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody a także uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci - w projekcie planu wprowadzono zapisy dotyczące powierzchni biologicznie czynnej, intensywności zabudowy, zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych.
- 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 miejscowościach Nagradowice i Śródka 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 bytowych i przemysłowych, 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,
- 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* (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zmianami).

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 miejscowościach Nagradowice i Śródka, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji przestrzeni publicznych. 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 położone

w Nagradowicach oraz Śródce, zwanego dalej „planem”.

Plan obejmuje dwa odrębne obszary o łącznej powierzchni 3,87 ha, zlokalizowane w centralnych częściach miejscowości Nagradowice i Śródka.

Do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przystąpiono w celu umożliwienia realizacji przestrzeni publicznych dla mieszkańców miejscowości Nagradowice i Śródka.

W obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjętym uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r., tereny działek, objętych niniejszą uchwałą stanowią:

- 1) załącznik nr 1 - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej oraz teren działalności gospodarczej związanej z sektorem rolniczym;
- 2) załącznik nr 2 – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług w zakresie publicznym i komercyjnym, teren działalności gospodarczej związanej z sektorem rolniczym oraz teren rolny;

Uniemożliwia to realizację planowanych inwestycji z zakresu przestrzeni publicznych oraz towarzyszącej zabudowy jednorodzinnej oraz usługowej.

Obszar nr 1 w Nagradowicach stanowi obszar częściowo już zagospodarowany parkingiem przed ośrodkiem zdrowia, część południowa obszaru, stanowi natomiast niezagospodarowane grunty rolne. Przez obszar przebiega droga powiatowa oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia. Obszar posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz gazociągu i sieci elektroenergetycznej. Obszar jest płaski, nie występują nim wody powierzchniowe.

Obszar nr 2 zlokalizowany jest w Śródce, w jego granicach zlokalizowany jest zespół folwarczny oraz dworsko-parkowy, którego zabudowa jest ujęta w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków. Obszar przylega bezpośrednio do drogi wojewódzkiej nr 434 Kleszczewo – Kórnik – Śrem – Kunowo – Gostyń – Droga krajowa nr 36. Obszar posiada dostęp do kanalizacji sanitarnej, wodociągu oraz gazociągu i sieci elektroenergetycznej, w tym średniego napięcia 15 kV. Obszar jest płaski, występuje na nim sztuczny zbiornik wodny oraz 2 pomniki przyrody:

- 1) kasztanowiec zwyczajny (kasztanowiec biały), ustanowiony Zarządzeniem Nr 52/88 Wojewody Poznańskiego z dnia 30 grudnia 1988 r. w sprawie pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z dnia 15 marca 1989 r. Nr 5 poz. 20);
- 2) klon pospolity (klon zwyczajny), ustanowiony zarządzeniem Nr 52/88 Wojewody Poznańskiego z dnia 30 grudnia 1988 r. w sprawie pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z dnia 15 marca 1989 r. Nr 5 poz. 20).

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem 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 w sąsiedztwie zabudową. Istotną kwestią są natomiast zanieczyszczenia powietrza oraz hałas związany z ruchem samochodowym na powiatowych drogach publicznych, tj. ul. Poznańskiej.

Obszar planu obejmuje dwa odrębne obszary w miejscowościach Nagradowice i Śródka.

Obszar w Nagradowicach w chwili obecnej jest w większości niezagospodarowany, częściowo stanowi również teren upraw rolnych lub odłogowany. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska rolniczego, lub terenów odłogowanych. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej (w części północnej). Poza tym, na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na danych terenach, 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 obszarach 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. Większą różnorodnością charakteryzują się natomiast grunty odłogowane, jednak w związku z tym, że są to grunty porolne, straciły wiele gatunków roślin, które występowały na danym terenie przed działalnością człowieka, a proces sukcesji naturalnej nie odbudował w pełni puli gatunków roślin, a co za tym idzie również zwierząt na nich występujących. Ponadto, większość gatunków roślin na nim występujących jest pospolita i występuje na obszarze gminy.

Obszar w Śródcie stanowi natomiast zadrzewiony i zagospodarowany teren folwarczno-parkowy. W jego granicach znajdują się również dwa pomniki przyrody. W związku z powyższym niezwykle ważne jest wprowadzenie ograniczeń dla nowej zabudowy (poprzez linie zabudowy i odpowiednio wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnej), tak aby zminimalizować ryzyko oddziaływania na istniejącą zieleń parkową.

Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na analizowanym terenie w Śródcie, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną. Na podstawie wizji terenowej wstępnie stwierdzono brak występowania gatunków chronionych flory i fauny na obszarze planu. Jednakże realizacja ustaleń planu nie stanowi przesłanki wystarczającej do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, stąd też w projekcie planu winien znaleźć się zapis informujący inwestorów o obowiązku zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Ponadto postuluje się dodać zapis, iż ewentualną konieczną i planowaną wycinkę drzew powinno się przeprowadzić poza okresem lęgowych tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie zmiany planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Zmiana planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz inwestycji 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 czemu nie zostaną przekroczone żadne dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w granicach zmiany planu.

Dla zdrowia ludzi istotny jest także poziom hałasu. Bezpośredni, ale krótkotrwały charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej na poszczególnych terenach.

Hałas jest obecnie jednym z istotniejszych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz jego skutki oddziaływania na ludzi. W świetle przepisów o ochronie środowiska pod pojęciem hałasu należy rozumieć dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz.

Oprócz ustalenia wysokości poziomu hałasu, istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest określenie zasięgu tego czynnika, na który z kolei wpływają:

- wysokość źródła hałasu,
- wysokość punktu obserwacji,
- wartość impedancji akustycznej gruntu,
- warunki atmosferyczne.

Zmienność tych czynników powoduje, że trudno przewidzieć, jak będzie się rozprzestrzeniać hałas, jakie natężenie osiągnie w danych punktach, i w razie uciążliwości (choćby rozumianej jako przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu), jakie należy zastosować rozwiązania w celu ograniczenia jego poziomu.

Przez teren opracowania planu w miejscowości Nagradowice przebiega droga powiatowa, natomiast przez obszar w Śródcie przebiega droga wojewódzka. W związku z tym można spodziewać się negatywnego wpływu ruchu samochodowego na tereny zabudowy. Tereny pod nową zabudowę zaprojektowane zostały z zachowaniem odpowiednich linii zabudowy oraz intensywności zabudowy. Ponadto emisja hałasu związana ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym w trakcie realizacji zagospodarowania oraz w trakcie użytkowania będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże w związku ze skalą zjawiska będzie to bardzo nieznaczne oddziaływanie.

Obszar objęty planem położony jest w graniach nieobowiązującej już III strefie obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Dla zabezpieczenia przed hałasem powinny być zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące niekorzystne oddziaływania tego czynnika. Lotniska, zaś stanowią powierzchniowe źródła oddziaływania wielu pojedynczych źródeł hałasu - samolotów stojących na płycie z pracującymi silnikami oraz startujących i lądujących. Na uciążliwość lotniska istotny wpływ ma poziom hałasu silników samolotów oraz intensywność i organizacja ruchu lotniczego - na samym lotnisku, w strefie lotów nad lotniskiem, w strefie oczekiwania i w strefie podejścia. Samoloty na trasach wznoszenia i oczekiwania emitują hałas na okoliczne tereny o poziomie 80-110 dB. Poziom emitowanego hałasu przez samoloty zależy też od ich rozwiązań technicznych oraz od maksymalnej masy startowej.

Przez obszar objęty planem nie przepływają ciekły wodne. Obszar objęty zmianą planu, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. Natomiast w granicach obszaru w Śródcie zlokalizowany jest sztuczny zbiornik wodny. Plan zakazuje

lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz inwestycji celu publicznego. Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami planu.

Na obszarach objętych projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że tylko część obszaru opracowania jest zabudowana, w tym przede wszystkim budynkami mieszkalnymi i usługowymi. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej. Na drogach publicznych zlokalizowanych w granicach projektu planu lub w jego sąsiedztwie nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego.

W 2015 r. przeprowadzono generalny pomiar ruchu, którego wyniki przedstawiono poniżej. Zaproponowane w planie środki ochrony przeciwko oddziaływaniu akustycznemu drogi nr 434 są wystarczające przy zbadanym natężeniu ruchu.

W planie zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć zlokalizowanych w granicach terenu 4U oraz 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 prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są użytkowane rolniczo, lub stanowiące odłogi, niezagospodarowane. 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, powinny umożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

W miarę sukcesywnego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę (mieszkaniową), 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* (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zmianami). Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczenia odpadów niebezpiecznych.

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 występuje w większości krajobraz małej miejscowości, wiejski, częściowo zabudowany albo odłogów, użytków rolnych. Istniejąca zabudowa jest rozproszona, 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. Prognozuje się również zmianę charakteru analizowanych obszarów z terenów wiejskich, na zabudowę mieszkaniową.

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 grzewczych, 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.

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.

Obszary objęte planem zlokalizowane są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. oraz w części w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, w granicach działek nr ewid. 42/16, 42/21, 43/1, 42/14, obręb Śródka, zlokalizowany jest zespół folwarczny oraz dworsko-parkowy, ujęty w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz dwór z 1880 r. ujęty w gminnej ewidencji zabytków, dla których ustala się:

- 1) nakaz zachowania historycznej bryły oraz układu kompozycyjnego elewacji;
- 2) nakaz stosowania tradycyjnych materiałów pokrycia dachowego;
- 3) zakaz termoizolacji zewnętrznej budynków z zachowanym detalem architektonicznym oraz elewacjami ceglanyymi;

4) dopuszczenie prowadzenia prac konserwatorskich i robót budowlanych, w tym między innymi budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, na zasadach określonych przez Powiatowego Konserwatora Zabytków.

Obszar objęty planem w Śródcie zlokalizowany jest w odległości około 1,5 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 12 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 zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkami) – 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;
- nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych – minimalizacja spływu zanieczyszczeń z terenów działalności usługowej;
- 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 – 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 miejscowościach Nagradowice i Śródka, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji przestrzeni publicznych. 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.



## 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 Zachodniej Okręgowej  
Izby Urbanistów Z-561

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