

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działkę nr 42/22
w miejscowości Śródka

Opracowanie:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

mgr Michał Chlebowski
Wojciech Michalski


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

Poznań, 17 stycznia 2023 r. – 7 czerwca 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy.....	3
1.3. Zawartość prognozy.....	3
2. Metoda opracowania	5
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Kleszczewo.....	7
4.1. Położenie geograficzne.....	7
4.2. Budowa geologiczna i gleby	8
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne	9
4.4. Powietrze i klimat	12
4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	13
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem	14
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego	14
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	14
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	17
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 <i>ochronie przyrody</i>	20
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	22
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	22
6.2. Wpływ na ludzi	24
6.3. Wpływ na wodę	26
6.4. Wpływ na powietrze	28
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi	29
6.6. Wpływ na krajobraz.....	29
6.7. Wpływ na klimat	30
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	30
6.9. Wpływ na zabytki	31
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	31
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	31
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	38
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	39

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

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

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działkę nr 42/22 w miejscowości Śródka, zwanego dalej „planem”.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

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

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

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

1.3. Zawartość prognozy

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

1) zawiera:

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

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

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

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

2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała 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 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 2022 r. poz. 1029 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022 poz. 916 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2023 r. poz. 2556 ze zmianami);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim na rok 2022, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- www.psh.gov.pl – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;

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

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

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

Procedurę planistyczną rozpoczęto po podjęciu Uchwały Nr XXXIV/275/2021 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 27 października 2021 r.

Plan obejmuje obszar o powierzchni 0,29 ha. W chwili obecnej w granicach planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r. z przeznaczeniem pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Uniemożliwia to realizację planowanych inwestycji z zakresu zabudowy o charakterze handlowo-usługowym na terenie objętym opracowaniem. W związku z tym przystąpiono do opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie planu ustalono następujące przeznaczenie terenu na całym obszarze objętym planem – teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem 1U.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) na obszarze planu dopuszczenie lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów osobowych oraz rowerów, zieleni ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych;
- 3) kolor pokrycia dachowego – odcienie brązu, czerwieni, szarości lub grafitu;
- 4) kolor elewacji – biały, odcienie beżu lub szarości lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych;
- 5) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 4 koloru elewacji na 20% powierzchni każdej z elewacji budynku;
- 6) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
- 7) dopuszczenie wydzielania działek pod obiekty infrastruktury technicznej, dojeżdża i dojazdu oraz poszerzenia dróg istniejących, dla których nie ustala się minimalnej powierzchni.

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

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi i wód powierzchniowych;
- 3) zakaz zmian stosunków wodnych oraz zmiany kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 4) zakaz lokalizacji:
 - a) biogazowni,
 - b) zakładów spopielenia zwłok,
 - c) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
 - d) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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 ilów plioceńskich znajduje się na rzędnej 30÷40 m n.p.m. Utwory czwartorzędowe związane są z akumulacyjną działalnością lodowca oraz erozyjną i akumulacyjną działalnością wód lodowcowych w okresach glacialnych i rzecznych w okresach interglacialnych. Utwory zlodowacenia południowopolskiego występują sporadycznie. Interglacjał mazowiecki stanowią piaszczysto-żwirowe osady dolin rzecznych, z których największą jest wielkopolska dolina kopalna (o szerokości ca 3,5÷20 km)

Zlodowacenie środkowopolskie reprezentuje jeden, lokalnie dwa poziomy glin morenowych o miąższości kilkudziesięciu metrów rozdzielone zmiennej grubości serią osadów 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 miękoplastycznych w strefie występowania wody gruntowej), lokalnie tylko przykryte cienką warstwą piasków. Wyjątkiem jest rynna rzeki Michałówki w zachodniej części gminy, gdzie miąższość osadów piaszczysto-żwirowych jest większa, rzędu kilku metrów. Dno rynny oraz licznych rozcięć erozyjno-denudacyjnych powierzchni wysoczyznowej wyścielają luźne piaski próchniczne i namuły organiczne.

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

Warunki glebowe gminy należą do jednych z najlepszych w województwie. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, według klasyfikacji Instytutu Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNiG) w Puławach wynosi 81,2 pkt., przy średniej byłego województwa poznańskiego 67,5 pkt. oraz średniej krajowej 66,6 pkt. Grunty orne zajmują blisko 90% ogólnej powierzchni gminy i w połowie zajęte są przez gleby wysokich klas bonitacyjnych kl. II-IIIb, a uzupełnione glebami kl. IVa zajmują ponad 80% arealu gruntów ornych. Przeważają gleby brunatne właściwe i bielcowe (lokalnie w sąsiedztwie dolin cieków czarne ziemie) wytworzone z glin i piasków gliniastych mocnych lub lekkich na glinie, kompleksów pszennych: bardzo dobrego (1) i dobrego (2) oraz pszenno-żytniego (4). Uzupełnieniem są gleby brunatne wylugowane i bielcowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich lub nawet słabogliniastych na glinie, w przewadze kl. IVa kompleksu żytniego dobrego (5), znacznie rzadziej w kl. IVb lub nawet V kompleksu żytniego słabego (6). Na terenach niżej położonych lub charakteryzujących się nadmiernym uwilgotnieniem występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8)

lub słabego (9). Zajmują one jednak niespełna 3% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Jeszcze mniejszy jest udział słabych gleb napiaskowych kl.VI (1,1%) kompleksu żytniego bardzo słabego (7). Mało zróżnicowane są też gleby (czarne ziemie właściwe i zdegradowane, gleby murszowo-mineralne i murszowate, itp.) w dolinach cieków, zajęte przez średnie bądź słabe użytki zielone. Z uwagi na ich niewielki udział (3,4%), a jednocześnie pełnione funkcje przyrodniczo-ekologiczne, tereny te zasługują na szczególną ochronę.

4.3. Wody powierzchniowe i podziemne

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

Gmina Kleszczewo w przeważającej części zlokalizowana jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. W ocenie stanu jednolitych części wód w roku 2019 przeprowadzonej przez 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 2022 r. poz. 335) 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.

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 2020 obejmuje wszystkie JCW badane w latach 2011-2020 zachowując ważności zgodnie z zasadą dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny JCW (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy JCW nie była objęta monitoringiem.

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

Nazwa jednolitej część wód [europejski kod JCW]	Aktualny stan JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Czynniki determinujące zagrożenie	Działania
Moskawa do Wielkiej RW600016185469	zły	zagrożona	nierozpoznana presja, presja komunalna, presja przemysłowa	- budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Środa Wielkopolska, - budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Nekla, - regularny wywóz nieczystości płynnych, - kontrola postępowania w zakresie oczyszczania ścieków przez przedsiębiorstwa z częstotliwością co najmniej raz na 3 lata, - kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców oraz oczyszczania ścieków przez użytkowników, - weryfikacja warunków korzystania z wód zlewni, - przegląd pozwoleń wodnoprawnych.
Kopel do Głuszynki RW600016185747	zły	zagrożona	nierozpoznana presja, rolnictwo	- modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków Nagradowice, - rozbudowa oczyszczalni ścieków Tulce, - budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Tulce, - budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, - budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących, - regularny wywóz nieczystości płynnych, - realizacja programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

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.

Ryc. 1 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 60



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowa Służba Hydrogeologiczna

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 sączy. 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 podziałem na JCWPd), w 2016 r., 2017 r., 2018 r. i 2020 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.

Ponadto wg badań Państwowego Instytutu Geologicznego z 2020 r. w JCWPd nr 60 do której należy gmina Kleszczewo, klasa jakości w 2020 r. w dwóch punktach oceniona została jako III.

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 O₂ zostały zakwalifikowane do klasy III. Przyczynami zmiany jakości może być geogeniczne pochodzenie wskaźnika, głębokość otworu oraz występowanie iltu bezpośrednio pod ujmowanym poziomem.

4.4. Powietrze i klimat

Odnośnie oceny jakości powietrza atmosferycznego, obszar gminy Kleszczewo przydzielono do strefy wielkopolskiej, obejmującej całe województwo poza Poznaniem

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

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

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

W 2022 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 2022 – WIOŚ Poznań).

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.

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

NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃ ¹
A	A	A	A	A ¹²	A	C	A	A	A	A	A

¹)Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2.

²)Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę A.

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

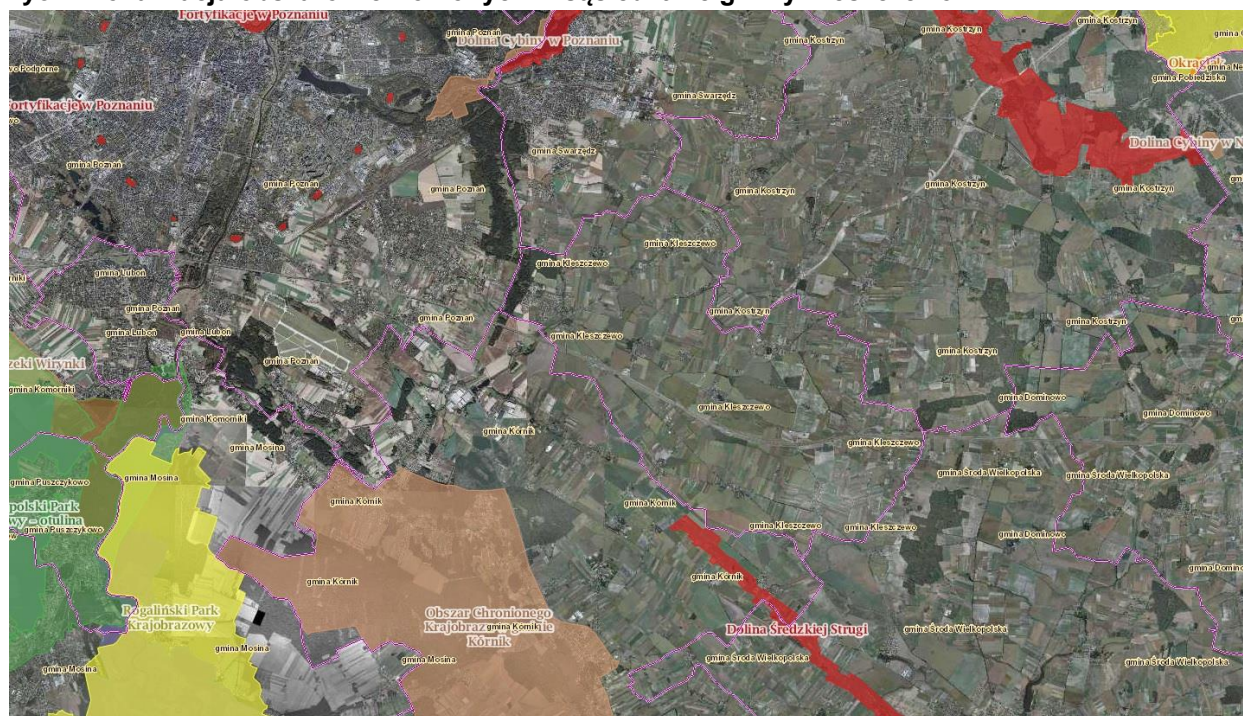
SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
A	A	A

¹)Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

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

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

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Projekt zmiany planu obejmuje działkę nr ewid. 42/22 zlokalizowaną w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 434, prowadzącej z Kleszczewa w kierunku Kórnika. W chwili obecnej działka jest niezagospodarowana i wykorzystywana rolniczo. Obejmuje powierzchnię około 0,29 ha. Teren posiada dostęp do sieci kanalizacyjnej, gazociągu i sieci elektroenergetycznej. Sieć wodociągowa zlokalizowana jest w odległości około 50 m w kierunku południowym. Obszar jest płaski, nie występują na nim wody powierzchniowe.

Przez obszar opracowania zmiany planu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia.

Na analizowanym obszarze można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze sptywem powierzchniowym z terenów komunikacji. 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.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w strefie powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), w której wyłączone z uzgodnienia są budowle do 15 m n.p.t. i konstrukcje kratowe, jak np. maszty GSM oraz obiekty do 10 m średnicy.

Ryc. 3 Lokalizacja obszaru działki nr ewid. 42/22



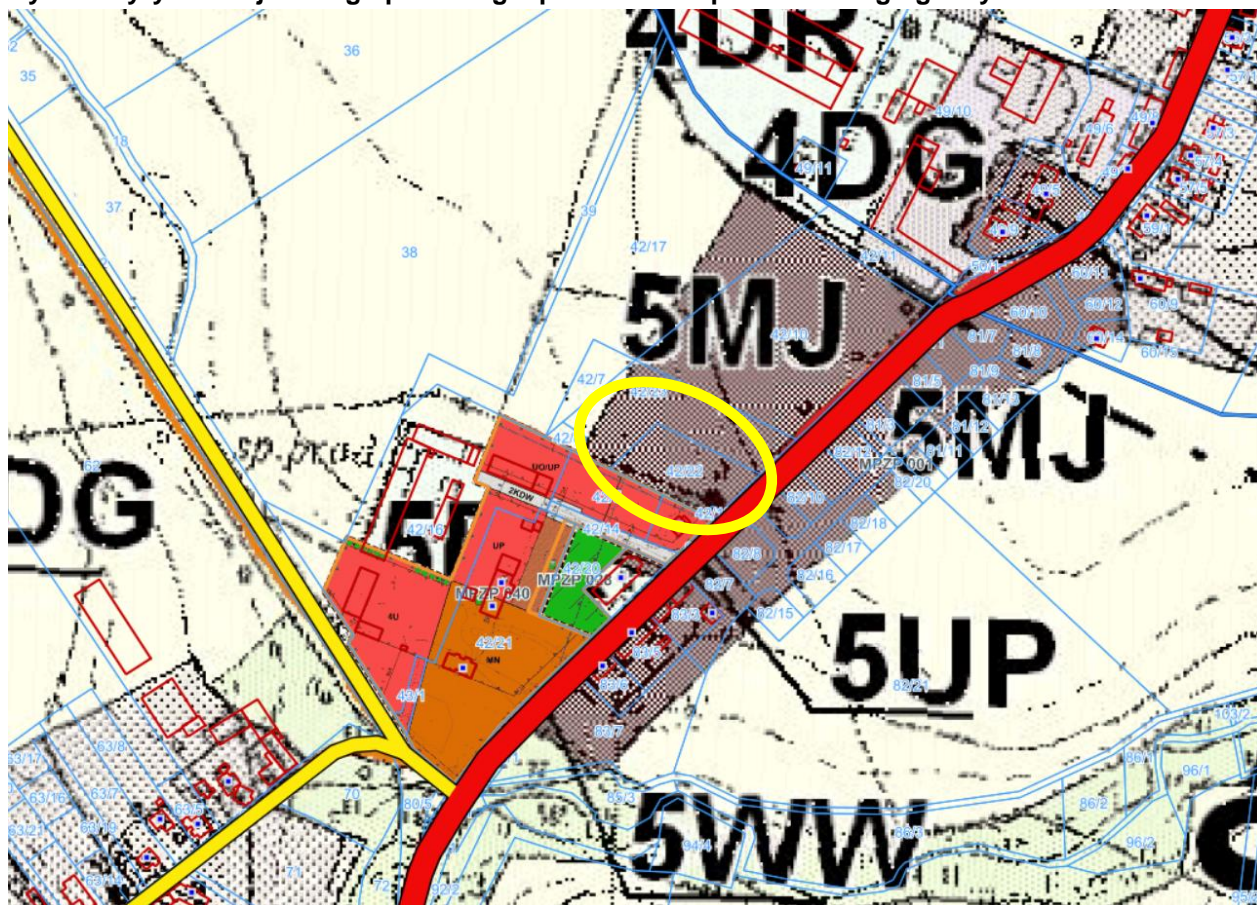
Źródło: geoportal.gov.pl

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

W chwili obecnej w granicach działki objętej zmianą planu obowiązuje mpzp gminy Kleszczewo, przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r. z przeznaczeniem pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na obszarze działki nr ewid. 42/22, obręb Śródka.

Uniemożliwia to realizację planowanych inwestycji z zakresu zabudowy o charakterze handlowo-usługowym na terenie objętym opracowaniem. W związku z tym przystąpiono do opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ryc. 4 Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo



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

Natomiast w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, uchwalonym Uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 26.09.2001 r. ze zmianami, obszar działki objętej planem stanowi teren usług różnych (UK).

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu zmianie uległy przede wszystkim przeznaczenie terenu oraz dostosowano parametry zabudowy do projektowanego przeznaczenia terenu.

Analizując zapisy obowiązującego planu, skutki realizacji projektu planu nie będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia, ze względu na fakt iż obowiązujący obecnie plan już w chwili obecnej umożliwia realizację zabudowy o funkcji mieszkaniowej z dopuszczeniem wydzielenia lokalu usługowego w ramach 30% powierzchni użytkowej budynku.

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.

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



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

5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, dzięki przeznaczeniu pod zabudowę usługową, 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.

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem powierzchniowym z terenów komunikacyjnych, rolniczych.

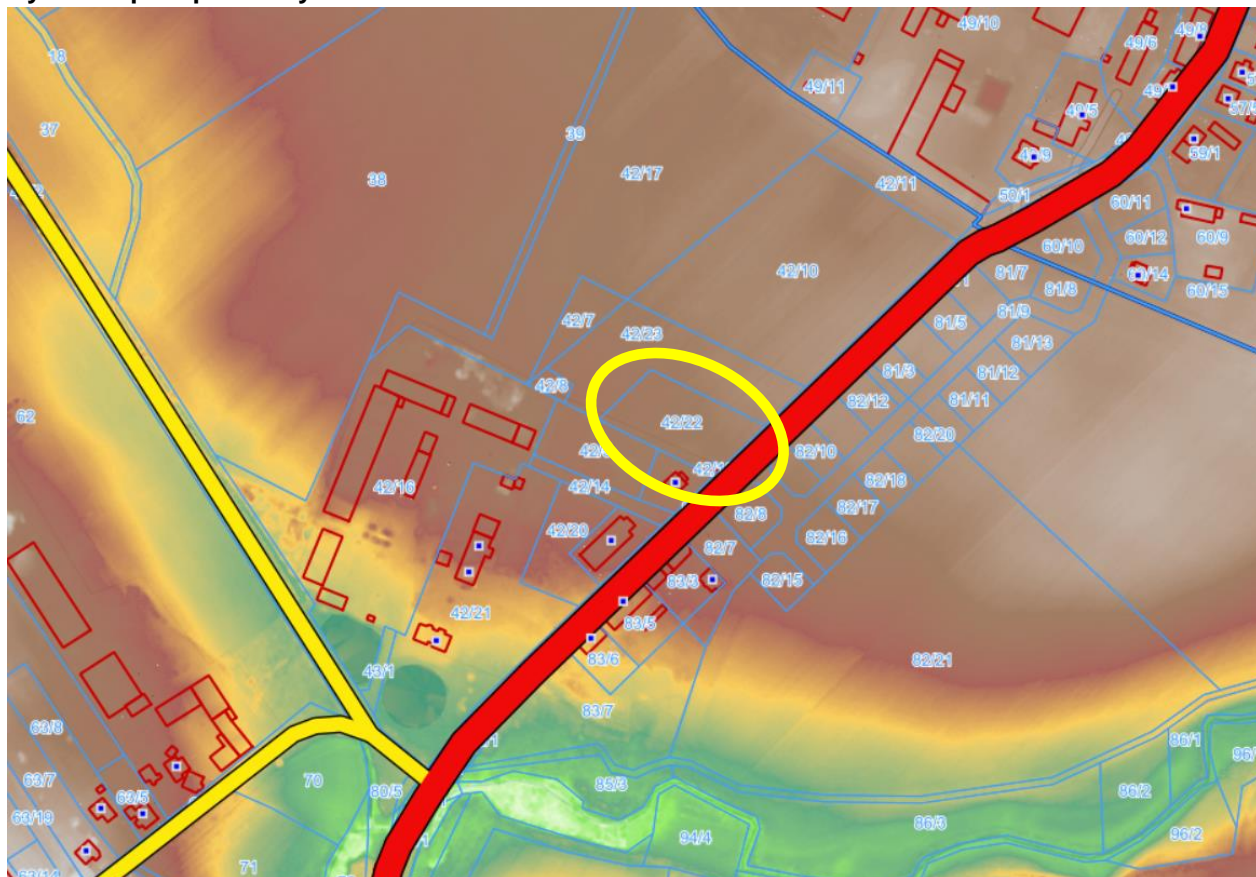
W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym

znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania jest płaski i brak jest na nim, a także w sąsiedztwie większych form terenu. Ze względu na brak znacznych spadków, teren nadaje się do posadowienia budynków.

Ryc. 6 Mapa hipsometryczna



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

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza.

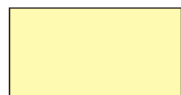
Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar opracowania zmiany planu nie przepływają żadne ciekі wodne, nie występują również zbiorniki wodne. Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie, w tym na obszary opracowania.

Ryc. 7 Mapa hydrograficzna



1 klasa – przepuszczalność łatwa



2 klasa – przepuszczalność średnia



3 klasa – przepuszczalność słaba



4 klasa – przepuszczalność zmienna



5 klasa – przepuszczalność zróżnicowana



6 klasa – przepuszczalność bardzo słaba

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

Hałas i pola elektromagnetyczne

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

W granicach obszaru zlokalizowane są również linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia mogące stanowić źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Ryc. 8 Mapa sozologiczna



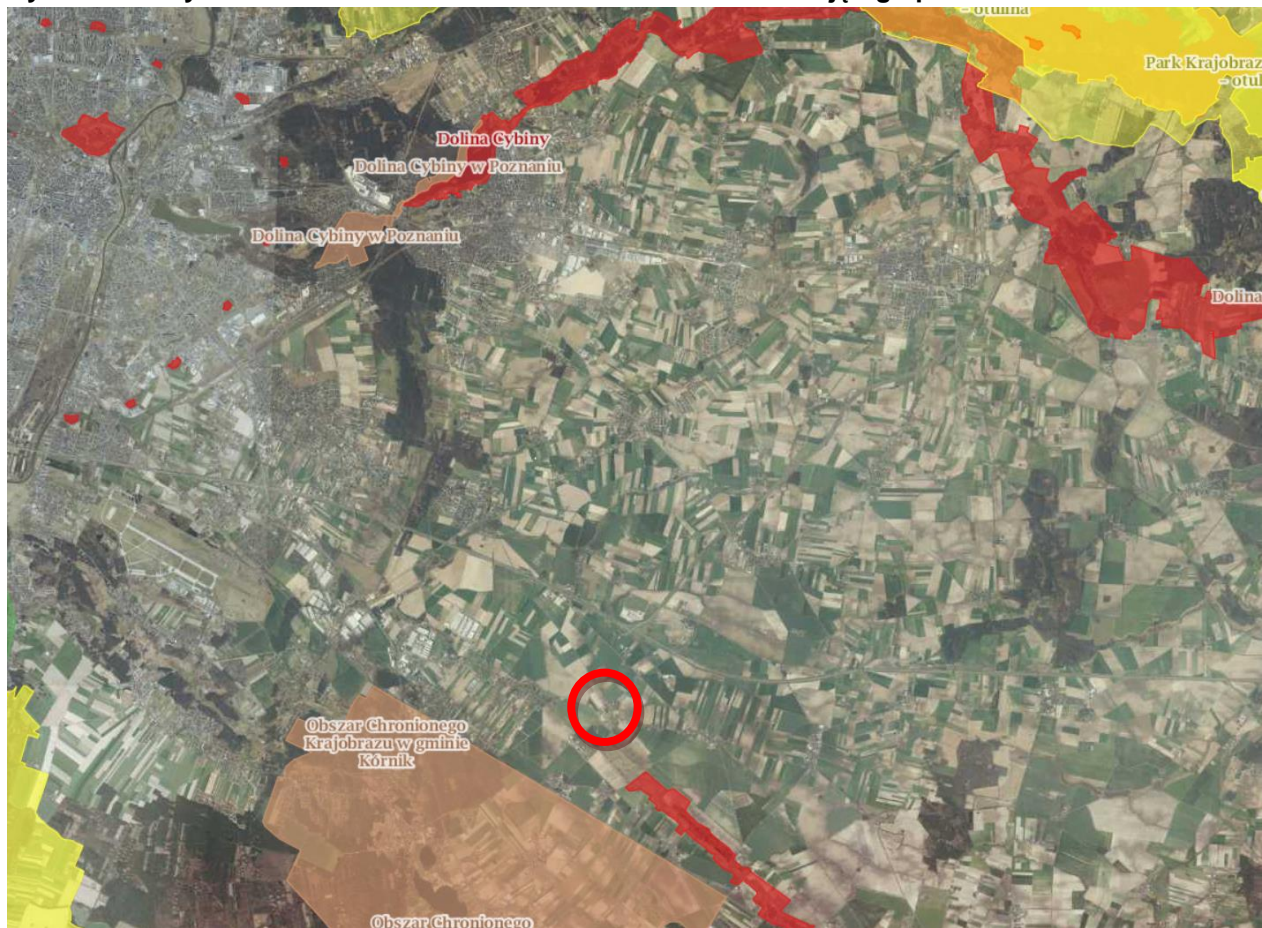
Źródło: <https://kleszczewo.e-mapa.net/>

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

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

Ryc. 9 Obszary chronione zlokalizowane w otoczeniu obszaru objętego planem



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji projektu 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 gminy 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.

W związku z usługowym przeznaczeniem obszaru planu nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej gminy Kleszczewo są:

- stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych oraz wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- stan powietrza atmosferycznego w strefie wielkopolskiej, ochrona powietrza atmosferycznego

z uwagi na odnotowanie na obszarze województwa wielkopolskiego przekroczenia dopuszczalnego dobowego poziomu pyłu PM_{2,5}, B(a)P;

- 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 umożliwienie realizacji obiektów związanych z działalnością handlowo-usługową.

Dla terenu zabudowy usługowej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1U, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie – budynki i budowle usługowe, handlowe oraz handlowo-usługowe, w tym z zakresu handlu detalicznego o powierzchni sprzedaży do 2000 m², wraz z infrastrukturą towarzyszącą, z zastrzeżeniem pkt 2;
- 2) dopuszczenie lokalizacji budynków i budowli usługowych wyłącznie z zakresu usług nieuciążliwych;
- 3) nakaz realizacji zieleni izolacyjnej w pasie o szerokości co najmniej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu;
- 4) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
- 5) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 1,00;
- 6) maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki: 50%;
- 7) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 20%;
- 8) geometrię dachów budynków: dwuspadowe, symetryczne o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 40°;
- 9) maksymalną wysokość:
 - a) budynków: 12,0 m,
 - b) budowli: 12,0 m;
- 10) maksymalną liczbę kondygnacji budynków: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej;
- 11) minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych: 2500 m².

W związku z tym znajdą 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 zielenie urządzonej lub towarzyszącej zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje tereny nieutwardzone – grunty rolne. Występują tu rośliny i zwierzęta typowe przede wszystkim dla środowiska rolniczego.

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, a także zadrzewione i zakrzewione całkowicie lub częściowo. W związku z tym, że w większości są to grunty porolne, straciły one 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.

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

Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na analizowanym terenie, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną obszaru objętego projektem planu. 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 lęgowym 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 i potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

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.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w pośrednim sąsiedztwie 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.

Jednakże oddziaływanie akustyczne generowane przez samoloty stanowi oddziaływanie krótkotrwałe, w związku postuluje się wyłącznie zastosowanie okien i przegród o odpowiedniej izolacyjności.

Ewentualne uciążliwości mogą dotyczyć istniejących linii elektroenergetycznych średniego napięcia, stanowiących źródło oddziaływania pól elektromagnetycznych. Według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 2448), 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, niezbędne będzie uwzględnienie przepisów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Obowiązek uwzględnienia przepisów odrębnych dotyczy przede wszystkim Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 2448) 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).

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiega droga wojewódzka nr 434. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogą, przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

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.
0,000	10,859	10,859	Węzeł Kleszczewo - Kórnik	4663	68	3800	534	141	82	20	18

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia>

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drodze wojewódzkiej niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu drogowego. Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m.in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

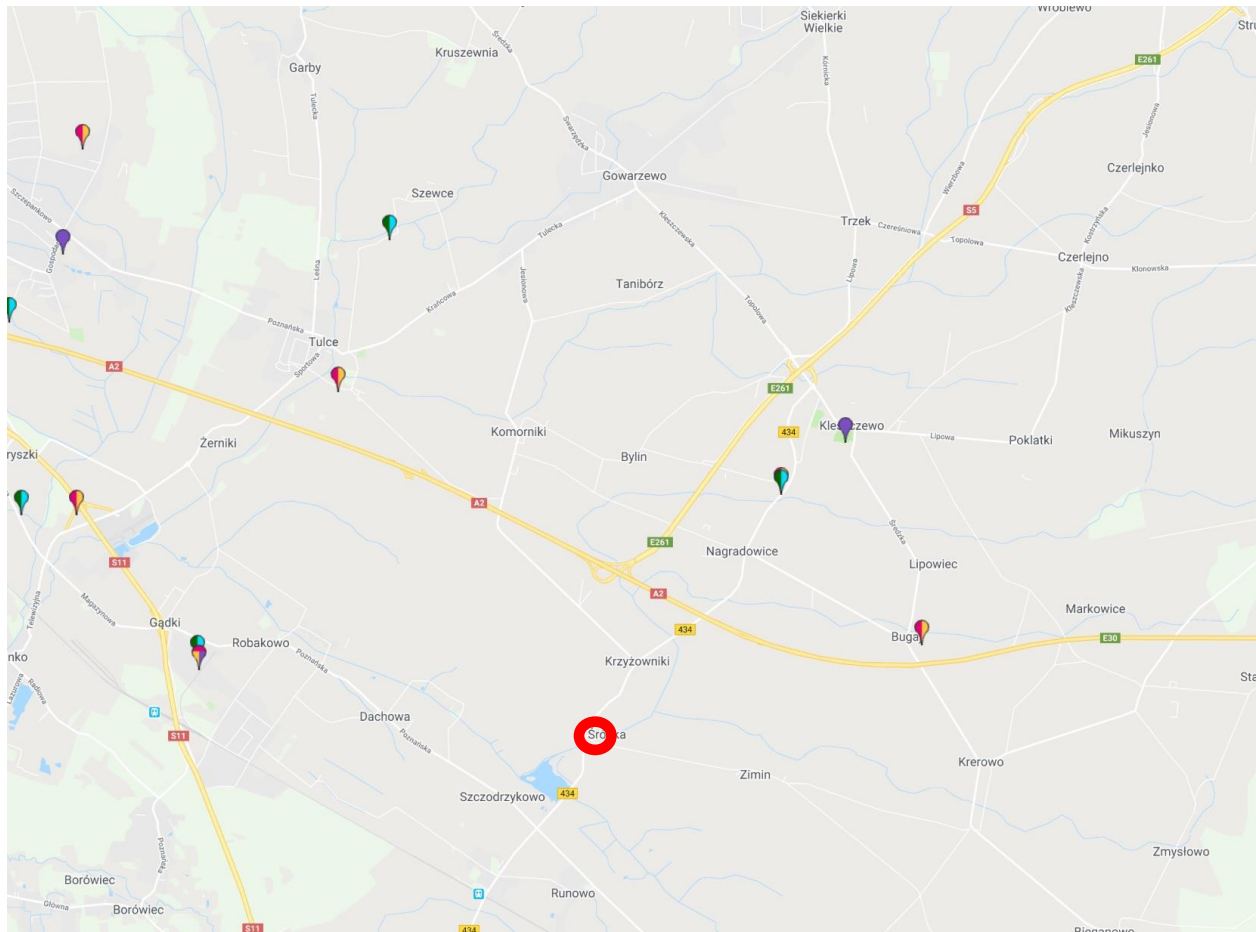
Ponadto obszar planu sąsiaduje bezpośrednio z terenami objętymi ochroną akustyczną.

Na obszarze objętym projektem nie ma zakazu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowych. Ich lokalizacja mogłaby wpłynąć negatywnie na ludzi w związku z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Wpływ ten uzależniony jest jednak od umiejscowienia tej stacji, czego nie można przewidzieć na etapie tworzenia projektu. W chwili obecnej na obszarze opracowania nie występują stacje BTS. Natomiast najbliższe położone

stacje są zlokalizowane w miejscowościach Tulce i Kleszczewo (Ryc. 10).

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.

Ryc. 10 Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej na terenie i w otoczeniu gminy Kleszczewo



Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

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

6.3. Wpływ na wodę

Przez obszar objęty zmianą planu nie przepływają ciekі wodne. Obszar objęty projektem, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. Projekt zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia

znaczącego wpływu skutków realizacji projektu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami zmiany planu.

Ponadto działania porządkujące, które powinny zapoczątkować rozwiązania określone mpzp w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinny pozytywnie wpłynąć na stan wód. Uzbrojenie terenów zainwestowanych w kanalizację przy jednoczesnym odprowadzeniu ścieków do oczyszczalni pozwoli na uniknięcie zrzutów nieoczyszczonych ścieków do środowiska oraz poprawę stanu sanitarnego terenu planu.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych parkingów (w przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wymywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wymywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO*, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO₂. Plan dopuszcza możliwość realizacji kanalizacji deszczowej.

W przypadku terenów usługowych, niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód wynika z wielkości powierzchni i charakteru działalności, którą można na nich prowadzić, a także ze sposobu użytkowania gruntów.

Dla ochrony środowiska i jego zasobów, w zakresie gospodarki ściekowej, w zmianie planu ustalono:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
 - b) dopuszczenie zaopatrzenia z własnego ujęcia wody, do czasu budowy sieci wodociągowej,
 - c) dopuszczenie realizacji zbiorników i hydrantów przeciwpożarowych;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej.

Nie dopuszcza się odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych lub indywidualnych oczyszczalni, w związku z tym nie przedstawia się rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na wody, mogących być rezultatem realizacji indywidualnych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych w zmianie planu ustalono m.in. zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej poprzez zagospodarowania w granicach własnej działki budowlanej (np. do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych). Będzie to miało korzystny wpływ na stan ilościowy wód w obrębie obszaru zmiany planu. W przypadku stanu jakościowego wód, efekt uzależniony jest od zastosowanych środków technicznych mających na celu oczyszczenie wód opadowych i roztopowych m.in. z substancji ropopochodnych.

Obszar objęty projektem zmiany mpzp nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych.

Poza tym teren objęty zmianą planu położony jest natomiast na obszarze głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. W związku z tym konieczne jest zagospodarowanie ścieków zgodnie z ustaleniami zmiany planu 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.

Ze względu na zapisy projektu zmiany planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (wyposażenie w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną) oraz wyniki badań jakości wód JCWP i JCWPd, przedstawione we wcześniejszych rozdziałach, w granicach których położony jest projekt, a także słabą przepuszczalność gruntów nie przewiduje się znaczących oddziaływań projektu zmiany planu w tym zakresie. W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2022 r. poz. 335).

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

6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarze objętym projektem zmiany planu brak jest źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że działka objęta projektem nie jest zabudowana.

W zmianie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Dopuszczona w zmianie planu projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takie jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub instalacje odnawialnych źródeł energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem turbin wiatrowych, dzięki czemu zostanie zminimalizowane negatywne oddziaływanie zabudowy na powietrze atmosferyczne.

W związku z powyższym na obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim wystąpienie instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła. Tego typu instalacje nie powodują

oddziaływać na środowisko. Potencjalne oddziaływania mogłyby wynikać z lokalizacji turbin wiatrowych, jednakże tego typu instalacje zostały zakazane w projekcie planu.

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

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

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi. Na prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są niezagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy. Ponadto w celu zminimalizowania skutków realizacji inwestycji na stan gleb, pomimo braku odpowiedniego zapisu w mpzp, wskazane jest wykorzystanie warstwy próchniczej gleby.

Duże znaczenie dla zabezpieczenia gruntu przed degradacją ma również właściwe postępowanie z odpadami. Odpady wytwarzane na terenie opracowania należeć będą do grupy odpadów komunalnych oraz w przypadku zabudowy usługowej do odpadów z sektora gospodarczego. W obu grupach odpadów mogą występować odpady zakwalifikowane zgodnie z przepisami szczególnymi do niebezpiecznych. Władze lokalne są zobowiązane między innymi do zapewnienia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz pojemników na odpady niebezpieczne i ich właściwe zagospodarowanie. Odpady powinny podlegać segregacji w miejscu wytworzenia i dalej być przekazywane do utylizacji. Projekt planu ustala nakaz, aby gromadzenie i usuwanie odpadów było prowadzone w sposób zgodny z ustaleniami przepisów odrębnych, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*. Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczania odpadów niebezpiecznych.

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

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 wiejski, rolny oraz odłogów

częściowo zadrzewionych i zakrzewionych. Istniejąca zabudowa w sąsiedztwie jest rozproszona, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych – nie wyróżniają się w krajobrazie. Tereny niezabudowane częściowo uzupełniają tereny budowlane lub stanowią ich integralną część. W wyniku uchwalenia planu, na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania.

W związku z przekształceniem terenów zieleni na tereny budowlane, zmieni się krajobraz, na krajobraz podmiejski o dominującej zabudowie usługowej. Jednak dzięki zastosowanym w uchwale wskaźnikom kształtowania zabudowy i zasadom zagospodarowania terenu, przyszłe zabudowania powinny odpowiadać istniejącym w sąsiedztwie budynkom i umożliwić zachowanie ładu przestrzennego.

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

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).

Obecne tendencje zmian klimatu Polski wskazują na wzrost ocieplenia się klimatu, zwiększenie niedoborów wody oraz wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych. Długofalowe ocieplenie klimatu natomiast prowadzi do zmniejszania się bioróżnorodności i wymierania lub zmiany zasięgów występowania poszczególnych gatunków. Wprowadzanie nowej zabudowy przyczynia się do zmniejszania powierzchni terenów zielonych na rzecz przestrzeni zagospodarowanych, co skutkować będzie dalszym ograniczaniem możliwości adaptacyjnych zwierząt i roślin.

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu.

6.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody żywej (rośliny i zwierzęta).

Badając wpływ skutków realizacji 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 kopaliny, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w granicach:

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

Na obszarze projektu występują grunty niezabudowane. W wyniku uchwalenia zmiany 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 obszaru na podstawie obecnie obowiązującego studium, zmiana ta nie powinna wpłynąć znacząco na gospodarowanie przestrzenią rolniczą w skali lokalnej oraz na gleby.

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

6.9. Wpływ na zabytki

Na obszarze zmiany planu nie występują obiekty zabytkowe w związku z tym projekt nie będzie miał wpływu na zabytki.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Nałożone wymagania w stosunku do obiektów budowlanych powinny pozwolić na uzyskanie ładu przestrzennego. Przy zachowaniu zapisów zmiany planu oraz obowiązujących przepisów budowlanych nie dojdzie do wzajemnego negatywnego oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu.

Na terenie projektu przewiduje się wzrost wartości gruntu.

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

Obszar objęty zmianą planu zlokalizowany jest w odległości:

- około 1,7 km od Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057,
- około 14,5 km od Obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Stosownie do art. 55 ust. 2 ustawy o oś projekt dokumentu mpzp, o którym mowa w art. 46 lub 47, nie może zostać przyjęty, o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

Przeznaczenie wskazane w zmianie planu będzie miało bezpośrednie stałe oddziaływanie na florę, faunę, glebę i powierzchnię ziemi w obszarach przeznaczonych pod konkretne obiekty inwestycyjne. Projektowane przeznaczenie terenu spowoduje z ubytek zieleni

niskiej. Dalsze trwałe przekształcenie terenu oraz zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

W związku z odległością od granic obszaru i siedlisk chronionych oraz zapisami projektu ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących 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.

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 zmianie planu wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi i wód powierzchniowych;
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) biogazowni,
 - b) zakładów spopielenia zwłok,
 - c) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
 - d) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Ponadto podczas realizacji inwestycji postuluje się o:

- zachowanie zasad odnośnie do wycinki drzew, z uwzględnieniem wymagań przepisów prawa oraz działań minimalizujących, w tym zachowaniu zieleni wysokiej w stopniu maksymalnym,
- zakaz niszczenia siedlisk gatunków chronionych,
- przestrzeganie wszystkich przepisów o ochronie środowiska, w szczególności zaś, należy stosować się do zasad ochrony (w tym zakazów oraz odstępstw od zakazów) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, a także roślin grzybów podlegających ochronie gatunkowej mającej na celu zapewnienie przetrwania właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk ostoi, wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, tj.:
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Powyższe zapisy wynikają z przepisów odrębnych i inwestor jest zobligowanych do ich przestrzegania podczas realizacji inwestycji, dlatego też w ustaleniach zmiany planu nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających 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.

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 zawartych w planie miejscowym, uchwalonym na podstawie projektu zmiany planu.

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 alternatywny nr 1

Skutki zaniechania opracowywania i uchwalenia zmiany planu, będącej przedmiotem prognozy, zostały przedstawione w rozdziale 5.2. niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Wariant alternatywny nr 2

Wariant ten przedstawia sytuację najbardziej korzystną dla ewentualnych przyszłych inwestorów. Proponuje się zwiększenie intensywności zabudowy oraz zmniejszenie udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy. Spowodowane jest to wymaganiami inwestorskimi, według których należałoby przeznaczyć jak najwięcej terenów pod zabudowę. Z powodu intensyfikacji zabudowy, większa część terenów byłaby zabudowana. Prawdopodobny wpływ zmian zawartych w wariantcie alternatywnym nr 2 na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do pierwotnego projektu 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 negatywnego oddziaływania, ze względu na dużą odległość, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

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

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

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

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

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

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiej i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG/ z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Tab. 5. Sposób uwzględnienia zapisów dokumentów rangi międzynarodowej:

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie mpzp
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r.	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takie jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub instalacje odnawialnych źródeł energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem turbin wiatrowych
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	w projekcie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego
Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.	Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	dla projektu mpzp ustalono wskaźniki oraz parametry zabudowy

Źródło: Opracowanie własne

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

Podkreślić należy również fakt, że oceniając w projektowanym dokumencie realizację celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego, zostaje jednocześnie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego

(bo dokumenty te są w swojej istocie bardzo ogólne) oraz wspólnotowego (bo zawiera swoje odpowiedniki w prawie polskim).

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

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

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

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 4021),
- Plan gospodarki odpadami dla województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, przyjęty uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.,
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030, przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2019, WIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

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

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

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami,
- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. rozwiązania przestrzenne uwzględniające konieczność zachowania parametrów

i wskaźników zabudowy gwarantujących zachowanie ładu przestrzennego, zapis odnoszący się do zachowania powierzchni biologicznie czynnej,

- ochrony wód, gleby oraz różnorodności biologicznej, poprzez m.in. zapisy odnośnie gospodarki wodno–ściekowej oraz gospodarki odpadami.

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

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

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:

- wpływu realizacji zagospodarowania na powierzchnię ziemi (w szczególności na etapie budowy – częstotliwość w zależności od potrzeb, a następnie – raz na trzy lata);
- badania stanu jakościowego powietrza (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata);
- przeprowadzenie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania.

W pierwszym okresie po uchwaleniu zmiany planu, a następnie 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 zmiany planu 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 zmiany planu ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń projektu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany przestrzenne 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 zagospodarowania,
- 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 zmianie planu poprzez m.in. poniższe zasady:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- określenie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- nakaz podłączenia do zbiorczych sieci infrastruktury,
- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*.

Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

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

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu rozwiązania, dotyczące terenów położonych w gminie Kleszczewo, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy usługowej. 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, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt zmiany mpzp 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 działkę nr 42/22 w miejscowości Śródka.

Procedurę planistyczną rozpoczęto po podjęciu Uchwały Nr XXXIV/275/2021 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 27 października 2021 r.

Plan obejmuje obszar o powierzchni 0,29 ha. W chwili obecnej w granicach planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, przyjęty Uchwałą Nr XXXVII/181/2005 Rady Gminy w Kleszczewie z dnia 30 września 2005 r. z przeznaczeniem pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Uniemożliwia to realizację planowanych inwestycji z zakresu zabudowy o charakterze handlowo-usługowym na terenie objętym opracowaniem. W związku z tym przystąpiono do opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt zmiany planu obejmuje działkę nr ewid. 42/22 zlokalizowaną w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 434, prowadzącej z Kleszczewa w kierunku Kórnika. W chwili obecnej działka jest niezagospodarowana i wykorzystywana rolniczo. Obejmuje powierzchnię około 0,29 ha. Teren posiada dostęp do sieci kanalizacyjnej, gazociągu i sieci elektroenergetycznej. Sieć wodociągowa zlokalizowana jest w odległości około 50 m w kierunku południowym. Obszar jest płaski, nie występują na nim wody powierzchniowe.

Przez obszar opracowania zmiany planu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w strefie powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN), w której wyłączone z uzgodnienia są budowle do 15 m n.p.t. i konstrukcje kratowe, jak np. maszty GSM oraz obiekty do 10 m średnicy.

Na analizowanym obszarze można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem powierzchniowym z terenów komunikacji. 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.

Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, dzięki przeznaczeniu pod zabudowę usługową, 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.

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem powierzchniowym z terenów komunikacyjnych, rolniczych.

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

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

Obszar planu obejmuje tereny nieutwardzone – grunty rolne. Występują tu rośliny i zwierzęta typowe przede wszystkim dla środowiska rolniczego.

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, a także zadrzewione i zakrzewione całkowicie lub częściowo. W związku z tym, że w większości są to grunty porolne, straciły one 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.

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

Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na analizowanym terenie, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną obszaru objętego projektem planu. 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.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w pośrednim sąsiedztwie 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.

Jednakże oddziaływanie akustyczne generowane przez samoloty stanowi oddziaływanie krótkotrwałe, w związku postuluje się wyłącznie zastosowanie okien i przegród o odpowiedniej izolacyjności.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiega droga wojewódzka nr 434. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogą, przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drodze wojewódzkiej niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu drogowego. Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m.in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

Przez obszar objęty zmianą planu nie przepływają ciekły wodne. Obszar objęty projektem, zlokalizowany jest w ramach JCWP Kopel do Głuszynki PLRW600016185747. Projekt zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji projektu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami zmiany planu.

Ponadto działania porządkujące, które powinny zapoczątkować rozwiązania określone m.p.z.p. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinny pozytywnie wpłynąć na stan wód. Uzbrojenie terenów zainwestowanych w kanalizację przy jednoczesnym odprowadzeniu ścieków do oczyszczalni pozwoli na uniknięcie zrzutów nieoczyszczonych ścieków do środowiska oraz poprawę stanu sanitarnego terenu planu.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych dróg wewnętrznych i parkingów (w przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wymywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wymywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO^{*}, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO₂. Plan dopuszcza możliwość realizacji kanalizacji deszczowej.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu brak jest źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że działka objęta projektem nie jest zabudowana.

W zmianie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Dopuszczona w zmianie planu projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać

negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takie jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub instalacje odnawialnych źródeł energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem turbin wiatrowych, dzięki czemu zostanie zminimalizowane negatywne oddziaływanie zabudowy na powietrze atmosferyczne.

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi. Na prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są 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. Ponadto w celu zminimalizowania skutków realizacji inwestycji na stan gleb, pomimo braku odpowiedniego zapisu w mpzp, wskazane jest wykorzystanie warstwy próchnicznej gleby.

Na obszarze planu występuje w większości krajobraz wiejski, rolny oraz odłogów częściowo zadrzewionych i zakrzewionych. Istniejąca zabudowa w sąsiedztwie jest rozproszona, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych – nie wyróżniają się w krajobrazie. Tereny niezabudowane częściowo uzupełniają tereny budowlane lub stanowią ich integralną część. W wyniku uchwalenia planu, na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania.

W związku z przekształceniem terenów zieleni na tereny budowlane, zmieni się krajobraz, na krajobraz podmiejski o dominującej zabudowie usługowej. Jednak dzięki zastosowanym w uchwale wskaźnikom kształtowania zabudowy i zasadom zagospodarowania terenu, przyszłe zabudowania powinny odpowiadać istniejącym w sąsiedztwie budynkom i umożliwić zachowanie ładu przestrzennego.

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu.

Przeznaczenie wskazane w zmianie planu będzie miało bezpośrednie stałe oddziaływanie na florę, faunę, glebę i powierzchnię ziemi w obszarach przeznaczonych pod konkretne obiekty inwestycyjne. Projektowane przeznaczenie terenu spowoduje z ubytek zieleni niskiej. Dalsze trwałe przekształcenie terenu oraz zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

W związku z odległością od granic obszaru i siedlisk chronionych oraz zapisami projektu ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących 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 zmianie planu wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do ziemi i wód powierzchniowych;
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) biogazowni,
 - b) zakładów spopielenia zwłok,
 - c) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
 - d) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu rozwiązania, dotyczące terenów położonych w gminie Kleszczewo, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy usługowej. 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, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt zmiany mpzp 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 2022 r., poz. 1029 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 Zarządowej Okręgowej
Izby Urbanistów Z-561

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