

P R O G N O Z A
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
UL. SZCZECINECKA - III ETAP**

L O T Y Ń

Niniejsze opracowanie przedstawia
wyniki analiz i ocen w formie:

- kartograficznej,
- i opisowej

Oświadczenie

„Oświadczam, że jako autor niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, posiadam odpowiednie wykształcenie i doświadczenie w sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej, za złożenie fałszywego oświadczenia.”

*Opracowała: Ewa Palubicka
specjalista ds. inżynierii środowiska*

PIŁA, styczeń 2022 r.

Spis treści:

	strona:
I. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	5
1.0.0. Główne cele prognozy	5
2.0.0. Zakres prognozy	5
3.0.0. Zawartość oraz główne cele planu zagospodarowania przestrzennego	7
4.0.0. Powiązania projektowanego zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami	9
II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	9
III. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	12
IV. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	13
V. Analiza i ocena	14
1.0.0. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	14
1.1.0. Charakterystyka fizjograficzna	14
1.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne	14
1.1.2. Ukształtowanie terenu i formy powierzchni ziemi	15
1.1.3. Budowa geologiczna i litologiczna	16
1.2.0. Grunty i gleby	16
1.3.0. Wody podziemne	16
1.3.1. Charakterystyka pierwszego poziomu wód podziemnych	16
1.3.2. Charakterystyka głębszych warstw wodonośnych	17
1.3.3. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP)	17
1.3.4. Jednolite części wód podziemnych	17
1.3.5. Jednolite części wód powierzchniowych	20
1.3.6. Wody geotermalne	22
1.4.0. Wody powierzchniowe	22
1.5.0. Przyroda, krajobraz, powierzchnia ziemi, różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	23
1.6.0. Warunki klimatyczne i jakość powietrza	24
1.6.1. Dynamika powietrza atmosferycznego	24
1.6.2. Opady atmosferyczne	24
1.6.3. Ocena poziomów substancji i stan czystości powietrza	25
1.7.0. Klimat akustyczny	26
2.0.0. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu	28
3.0.0. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	29
4.0.0. 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	30
5.0.0. 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 ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	31
6.6.0. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe,	

średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne skutków zagospodarowania przestrzennego na środowisko	37
6.1.0. Oddziaływanie na wody podziemne	37
6.2.0. Oddziaływanie na wody powierzchniowe	38
6.3.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na powietrze atmosferyczne	40
6.4.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie klimat akustyczny	42
6.5.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na szatę roślinną i zwierzęcą	42
6.6.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na klimat	44
6.7.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi	45
6.8.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie krajobraz	46
6.9.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	47
6.10.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zasoby naturalne	48
6.11.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na pozostałe elementy środowiska i ludzi	48
VI. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu , w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru	50
VII. Rozwiązania alternatywne	51
VIII. Streszczenie prognozy w języku niespecjalistycznym	52

Część graficzna:

1. Położenie miejscowości Lotyń na tle gminy.
2. Granica obszaru objętego opracowaniem na tle obrębu Lotyń.
3. Jednolite części wód podziemnych, w granicach których położony jest obszar objęty projektem planu (karta informacyjna JCWPd nr 26).

Załącznik:

1. Wersja elektroniczna prognozy
2. Oświadczenie, o którym mowa w 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.*
3. Projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Lotyń – ul. Szczecinecka III etap”.

I. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.

1.0.0. Główne cele prognozy.

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana na etapie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje zmianę z terenów produkcji rolnej, na tereny zabudowy produkcji rolnej oraz zachowanie drogi gminnej i służy do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Istotą dokumentu jest ustalenie czy podejmowane działania zgodne są z zasadą zrównoważonego rozwoju, kiedy względy ochrony środowiska są rozważane na równi z celami i priorytetami społeczno-gospodarczymi.

Niniejszy dokument opracowano w celu określenia możliwych skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz określenia, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania konfliktów i zagrożeń środowiska.

Celem opracowania jest określenie i ocena skutków obowiązywania planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze oraz sprawdzenie czy planowane przeznaczenie terenu nie naruszy podstawowych zasad ochrony środowiska.

2.0.0. Zakres prognozy.

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu i zawartości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko określa art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu planu zagospodarowania przestrzennego „Lotyń – ul. Szczecinecka III etap” został określony przez:

- ❖ Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu w piśmie z dnia 9 kwietnia 2020 r. znak WOO-III.411.102.2020.ET.1;
- ❖ Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Złotowie – na podstawie opinii sanitarnej z dnia 24 marca 2020 r., znak ON.NS.9011.3.3.2020.

Prognoza uwzględnia charakterystykę środowiska i występujące problemy środowiskowe oraz charakterystykę zagrożeń wynikających z ustaleń zawartych w projekcie planu. Ocenia i stwierdza czy ustalenia planu zapewniają realizację założonych celów ekologicznych i zasad ochrony środowiska oraz nie prowadzi do istotnych konfliktów mogących spowodować zachwianie równowagi przyrodniczej i ograniczenie dostępu do zasobów środowiska. Służy do określenia wymagań, o których mowa w ustawie a w szczególności do oceny:

- ❖ skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu, w związku z emisją zanieczyszczeń do powietrza, wytwarzaniem ścieków i odpadów, hałasem, wibracjami i elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym oraz ryzykiem występowania poważnych awarii,

- ❖ skutków wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na takie elementy środowiska, jak: powietrze, powierzchnia ziemi, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, ludzie, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz, we wzajemnym ich powiązaniu,
- ❖ stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji, wynikających z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym,
- ❖ rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego oraz warunków zagospodarowania terenu jak i zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi,
- ❖ rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko 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.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- 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.

Prognoza przedstawia również:

1. 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,
2. 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.

3.0.0. Zawartość oraz główne cele planu zagospodarowania przestrzennego.

Głównym celem planu zagospodarowania przestrzennego jest wprowadzenie ustaleń dotyczących nowych zasad zabudowy i zagospodarowania z terenów produkcji rolnej na tereny zabudowy produkcji rolnej oraz zachowanie drogi gminnej.

W projekcie planu ustalono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji polegającej na:

- ❖ zachowaniu istniejącego systemu komunikacji obejmującego zapewniającą dojazd do terenów objętych planem drogę gminną z drogi krajowej nr 11 oraz z drogi powiatowej nr 1004P;
- ❖ zapewnieniu w granicach terenu RP nie mniej niż dwa miejsca postojowe na czterech zatrudnionych;
- ❖ zapewnieniu miejsc postojowych dla pojazdów wyposażonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej polegają na przebudowie, rozbudowie oraz budowie sieci wodociągowej i zaopatrzenie w wodę istniejącej sieci wodociągowej. W warunkach specjalnych zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie z niezależnego ujęcia wody na terenie wsi, w tym zlokalizowanego poza granicami niniejszego planu. W przypadkach przewidzianych przepisami odrębnymi, plan dopuszcza dostawę wody z sieci wodociągowej poza terenem planu za pośrednictwem przyłączy, albo pobór wody z ujęć indywidualnych. Do celów gaśniczych woda pobierana będzie z wykorzystaniem ww. systemów zaopatrzenia w wodę, albo ze źródeł niezależnych od ww. systemów, wraz z wykonaniem stosownych urządzeń umożliwiających pobór wody podczas akcji gaśniczej.

W planie ustalono przebudowę, rozbudowę oraz budowę sieci z odprowadzeniem ścieków bytowych i komunalnych do gminnej sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków. zamiast odprowadzania ścieków do systemów kanalizacyjnych. Dopuszcza się także odprowadzenie ścieków do gminnej sieci kanalizacyjnej poza terenem planu za pośrednictwem przyłączy, albo gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach na ścieki, opróżnianych okresowo przez transport asenizacyjny wywożący ścieki do oczyszczalni.

W zakresie gospodarowania wodami deszczowymi plan przewiduje przebudowę, rozbudowę oraz budowę obiektów służących gospodarowaniem wodami opadowymi i roztopowymi i dopuszcza powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych bez

kanalizowania, a także ujmowanie tych wód w kanały deszczowe po przebudowie, rozbudowie i budowie urządzeń, przy czym gospodarowanie wodami opadowymi zapewnić w granicach własnej działki.

W planie przewidziano zaopatrzenie w ciepło ze źródeł ciepła w systemie indywidualnym lub zbiorczym, z zastosowaniem paliw: gazowych, płynnych lub stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji oraz z wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii i urządzeń do ich spalania o wysokim stopniu sprawności. Jednocześnie plan dopuszcza pobór ciepła także z sieci ciepłowniczych poprzez zachowanie, przebudowę lub rozbudowę istniejącej, albo budowę nowej sieci ciepłowniczej.

Ponadto plan przewiduje przebudowę, rozbudowę lub budowę rozdzielczej sieci elektroenergetycznej zapewniającej dostawę energii elektrycznej do odbiorców, w tym linii rozdzielczych kablowych lub napowietrznych niskiego lub średniego napięcia.

Plan przewiduje także przebudowę, rozbudowę lub budowę gazowej sieci rozdzielczej niskiego lub średniego ciśnienia oraz przebudowę lub rozbudowę istniejących a także budowę nowych linii telekomunikacyjnych – kablowych, a także systemu łączności bezprzewodowej.

Gospodarka odpadami prowadzona będzie poprzez gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie zgodne z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy i przepisami odrębnymi.

Projekt planu zapewnia zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, które dotyczą między innymi zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz inwestycji związanych z realizacją przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednakże zakaz ten nie obejmuje inwestycji celu publicznego budowy dróg, parkingów, sieci uzbrojenia technicznego oraz terenów produkcyjnych.

W zagospodarowaniu terenów uwzględniono fakt przebiegu linii uzbrojenia technicznego, w tym gazociągów rozdzielczych, a także ew. stref kontrolowanych tych gazociągów, w której nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz podejmować działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. W planie ustalono ograniczenia zabudowy pod i nad liniami, a także wzdłuż linii – stanowiącymi lub stanowiącymi elementy sieci: energetycznych, gazowych, kanalizacyjnych, wodociągowych, teletechnicznych. Ograniczenia powyższe polegają na sytuowaniu zabudowy w takiej odległości od ww. linii infrastruktury technicznej, która zapewni właściwą eksploatację ww. linii, a także zachowanie minimalnych odległości zabudowy od tych linii, wynikających z przepisów odrębnych. Zachowaniu ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu w pasie szerokości po 0,25 m na obie strony od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej NN 0,4 kV oraz konieczności usunięcia kolizji z ww. liniami w ramach realizacji inwestycji, w tym przebudowę lub przełożenie tych linii.

Wymagania odległościowe dla sieci, od niektórych obiektów budowlanych określone są w Polskich Normach, ale także przepisach techniczno-budowlanych, tj. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

4.0.0. Powiązania projektowanego zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami.

Projekt planu powiązany jest z wieloma programami służącymi realizacji inwestycji oraz odpowiednio uwzględnia zadania formułowane w opracowaniach sporządzanych na różnych stopniach administracji rządowej, lokalnej czy ponadlokalnej. Poprzez to wypełnia określone w ponadlokalnych planach i programach kierunki rozwoju na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym. Dla planu miejscowego istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są także priorytety wynikające z porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Lotyń – ul. Szczecinecka III etap” obejmuje wyznaczone w studium uchwalonym uchwałą nr LIII/368/2018 Rady Miejskiej w Okonku z dnia 29 maja 2018 roku tereny rozwoju zabudowy przemysłowej, dla których ustalono kierunki zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenu, których wykonaniem są ustalenia niniejszego planu miejscowego i nie narusza ustaleń ww. studium.

Ponadto zapisy planu wraz z ograniczeniami i dopuszczeniami są powiązane z polityką rozwoju gminy przyjętą na szczeblu lokalnym i określoną w takich dokumentach jak: „Strategia Rozwoju Gminy Okonek”, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/2/2019 z dnia 25 marca 2019 r. czy Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 przyjęta uchwałą nr XVI/287/20 z dnia 27 stycznia 2020 r.

Ponadto w większości uwzględniono w zapisach niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego wskazania zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym opracowanym na potrzeby wskazania fizjografii analizowanego terenu.

II. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została stosownie do stanu współczesnej wiedzy, z wykorzystaniem metod przeprowadzania oceny, a także dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie prognozy oparto o zapisy zawarte w ustawie, w szczególności art. 51 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

W prognozie przeanalizowano strategiczne kierunki działań w zakresie ochrony środowiska określone w innych dokumentach. Do analizy przyjęto dwa warianty rozważań oddziaływań: niewdrożenia ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tzw. wariant zerowy) oraz realizację założeń w nim określonych.

Przy sporządzaniu *Prognozy* wykorzystano metody opisowe i graficzne, analizy jakościowe dostępnych wskaźników stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku.

Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu i jego sąsiedztwa (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze zmiany *Planu*, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencje dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania.

Zakres prac nad *Prognozą* został dostosowany do charakteru *Planu* oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie uproszczonej i dostosowanej do potrzeb tegoż dokumentu analizy macierzowej.

Ze względu na dość powszechną ogólność zapisów *Planu* (nie zawierającego konkretnych rozwiązań np. technicznych i technologicznych realizacji poszczególnych funkcji) brak tu jest informacji o charakterze ilościowym, a *Prognoza* ma charakter jedynie jakościowy.

Prognozując wpływ ustaleń projektu *Planu* na środowisko przyrodnicze wykorzystano:

- ❖ metodę analogii funkcji,
- ❖ metodę analizy porównawczej.

Zastosowanie metody analogii funkcji pozwoliło na identyfikację skutków realizacji ustaleń projektu zmiany *Planu* na środowisko dla funkcji o podobnym charakterze, bez względu na okres realizacji, ale pod warunkiem, że są one lokalizowane w porównywalnych sytuacjach środowiskowych.

Z kolei metoda analizy porównawczej polegała na odnoszeniu projektowanych funkcji terenu do aktualnie obowiązującego zagospodarowania i użytkowania terenu, co umożliwiło prognozowanie kierunków zmian w środowisku: wzrostu antropopresji, bądź jej osłabienia. W *Prognozie* oddziaływań wzięto pod uwagę ich zasięg przestrzenny, charakter i trwałość (odwracalność), a także czas.

W analizie zasięgu przestrzennego oddziaływania ustaleń projektu *Planu*, dokonanej pod kątem rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń bądź zakłóceń w funkcjonowaniu środowiska, względnie takich skutków, które wzmacniają i stabilizują środowisko, szczególną uwagę zwrócono na wrażliwość przyrodniczego otoczenia terenu objętego projektem zmiany *Planu*, ponieważ współdecyduje ona, obok skali antropopresji, o zasięgu oddziaływań, zwłaszcza znaczących.

Zastosowano metodę z trzech głównych części:

- w części pierwszej scharakteryzowano najważniejsze elementy projektowanego dokumentu oraz opracowywanej prognozy oddziaływania na środowisko;
- w części drugiej dokonano analizy stanu środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu – jego zmian, najważniejszych problemów, celów oraz znaczących oddziaływań;
- w części trzeciej przedstawiono rozwiązania ograniczające skutki negatywnych oddziaływań na środowisko oraz ewentualne rozwiązania alternatywne w stosunku do zawartych w projektowanym dokumencie.

Sporządzając *Prognozę* oparto się na:

- ❖ metodach bezpośrednich: wykorzystując dane dotychczasowego przebiegu procesów zachodzących w środowisku;
- ❖ metodach pośrednich: wykorzystując informację przebiegu badanych jak również innych (np. analogicznych) procesów.

Wykorzystując wiedzę ekspertów na temat prognozowanych zjawisk i procesów dokonano analizy i oceny materiałów udostępnionych w Urzędzie Miasta i Gminy Okonek połączonej z wizją terenu.

Prognozując trwałość negatywnych skutków w środowisku wywołanych przez określone przedsięwzięcia brano pod uwagę możliwość przywrócenia pierwotnego stanu środowiska, określając te skutki jako odwracalne (możliwe do usunięcia), bądź nieodwracalne (stałe).

Należy podkreślić, że wprowadzana zabudowa techniczna (kubaturowa, komunikacyjna, infrastrukturalna itp.) jedynie w obrębie zasobów wyczerpywalnych i nieodnawialnych (to jest bogactw mineralnych i rzeźby terenu) powoduje skutki nieodwracalne (deformację naturalnego ukształtowania terenu).

W odniesieniu do zasobów wyczerpywalnych i zmienialnych (zasobów glebowych i hydrologicznych, warunków klimatu lokalnego, walorów krajobrazowych) skutki mogą być odwracalne, ale proces odnawiania tych zasobów bywa długi i jest na ogół kosztowny, a satysfakcjonująca kompensacja przyrodnicza (np. ubytku powierzchni biologicznie czynnej) nie zawsze możliwa.

Spośród pozaprzyrodniczych ustaleń projektu *Planu* za korzystne dla środowiska uznano głównie te, które umożliwiają zagospodarowanie przestrzeni krajobrazowej zgodnie z miejscową tradycją zarówno co do skali, jak i formy zagospodarowania, a więc w dostosowaniu do odporności środowiska na antropopresję i z uwzględnieniem tożsamości krajobrazu.

Analizując skutki, jakie w środowisku wywołają realizowane ustalenia projektu *Planu* i sporządzając ocenę oddziaływania, nawiązywano do: funkcji ustalonej w obowiązującym *Planie* i faktycznego zagospodarowania terenu, z uwzględnieniem proponowanych w projektowanym dokumencie planistycznym działań mitygujących i neutralizujących negatywne oddziaływania, wynikające z nowego przeznaczenia terenu.

W trakcie prowadzonych prac prognostycznych:

- ❖ zaznajomiono się ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Okonek”,
- ❖ dokonano oceny „Studium(...), w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów prawa miejscowego,
- ❖ dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

Ponadto wykorzystano powiązania z takimi dokumentami jak:

- ❖ Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Okonek.
- ❖ Opracowanie ekofizjograficzne do projektu planu zagospodarowania przestrzennego gminy Okonek w obrębie ew. Lotyń;
- ❖ Mapa naturalnej roślinności potencjalnej Polski, Matuszkiewicz, 2008, arkusz nr B1;
- ❖ Mapa zasadnicza terenu opracowania w obrębie ewidencyjnym Lotyń, skala 1:1000;
- ❖ Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, 1990, red: A. S. Kleczkowski, Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków;
- ❖ „Stan środowiska w Województwie Wielkopolskim”. Raport 2020 GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Poznań 2020;
- ❖ Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000. PIG, Warszawa, 2008;

- ❖ Mapa geologiczna Polski, A – mapa utworów powierzchniowych, ark. Piła, Kombinat Geologiczny „Północ” w Warszawie, 1975;
- ❖ Bank Danych Hydrogeologicznych HYDRO. PIG. Warszawa;
- ❖ Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:200 000, arkusz 25 - Piła, Przedsiębiorstwo Geologiczne we Wrocławiu, Oddział w Poznaniu, 1985;
- ❖ Rastrowa mapa hydrograficzna Polski; Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej;
- ❖ Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolskiej, skala 1:100 000, B. Krygowski, UAM, Poznań, 1961;
- ❖ informacje z bazy danych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce na stronach internetowych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>);
- ❖ informacje z baz danych Państwowego Instytutu Geologicznego (<http://www.pgi.gov.pl/pl/bazy-danych>);
- ❖ Strategia rozwoju gminy Złotów na lata 2016-2025, Złotów, 2016;
- ❖ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego przyjęty uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.

III. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.

Na podstawie art. 32 ust 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Celem przedmiotowej analizy jest ocena aktualności studium i planów miejscowych a sama analiza dotyczy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Ponadto zgodnie z art. 55 ust 5 ustawy ooś organ opracowujący projekt jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5.

Wdrożenie w życie rozwiązań przewidzianych w prognozowanym dokumencie nie wymaga stałego monitorowania, jednak w przypadku pojawienia się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym konieczna jest szybka reakcja. Zapisy planu miejscowego i prognozy pozwalają na określenie zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku przy realizacji poszczególnych inwestycji.

Metoda analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu powinna polegać na:

- ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko;

- ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania ochrony środowiska.

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w projekcie planu rozwiązań zaleca się analizowanie i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz w miarę możliwości dokonanie lub wykorzystywanie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji w celu stwierdzenia skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, aby odnosiły się one do obszaru objętego planem. Zaleca się analizowanie i ocenę stanu jakości powietrza oraz wód podziemnych, z częstotliwością raz na pięć lat.

Organ opracowujący projekt dokumentu, tj. Burmistrz Miasta i Gminy Okonek co najmniej raz w czasie kadencji, dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę i ocenę takich elementów jak: stan wyposażenia obszaru w kluczowe dla jakości środowiska elementy infrastruktury technicznej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danej działki, zachowanie ustalonych w planie parametrów nowej zabudowy. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń planu miejscowego powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej. W odniesieniu do prognozowanego planu ocena skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście monitorowania oddziaływania i zmian w środowisku gruntowo-wodnym. Zaleca się dokonanie takiej oceny raz na pięć lat. Ogólne uwarunkowania prawne dotyczące analiz realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określone są w przepisach ustawy o udostępnianiu informacji oraz o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W związku z możliwością na podstawie ustaleń projektu planu realizacji indywidualnych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2022 r., poz. 1549), a także art. 6 ust. 1 ustawy z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2022 r., poz. 2519 ze zm.) każdy właściciel nieruchomości wyposażonej w zbiornik bezodpływowy albo przydomową oczyszczalnię ścieków ma obowiązek zawrzeć umowę z przedsiębiorcą posiadającym zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych lub osadników w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków i transport nieczystości ciekłych z terenu Gminy Szydłowo.

Zgodnie z art. 6 ust. 5a oraz art. 9u ww. ustawy, Wójt ma obowiązek przeprowadzania kontroli dokumentów potwierdzających posiadanie umów i dowodów uiszczenia opłat za wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych w tym częstotliwości ich opróżniania, a w przypadku realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków – przeprowadzania kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Usługę wywozu nieczystości ciekłych mogą wykonywać jedynie przedsiębiorcy posiadający zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych lub opróżniania osadników w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków i transportu nieczystości ciekłych.

IV. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Wieś Lotyń położona jest w gminie Okonek, w powiecie złotowskim, województwa wielkopolskiego, w znacznej odległości od obszaru realizacji założeń projektowanego dokumentu od granic państwa Polskiego (do najbliższej granicy z Niemcami jest około 200 km).

Działania zaplanowane do realizacji w ramach *zmiany planu zagospodarowania przestrzennego* z racji lokalizacji, skali i rodzaju rozwiązań, a także lokalnego zasięgu nie będą prowadzić do transgranicznych oddziaływań na środowisko.

V. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.

Analizę i ocenę stanu środowiska w obrębie projektowanej zagospodarowania przestrzennego przeprowadzono w oparciu o stan środowiska ujęty w opracowaniu ekofizjograficznym, wynikach badań, analiz i raportach badających stan środowiska tego obszaru.

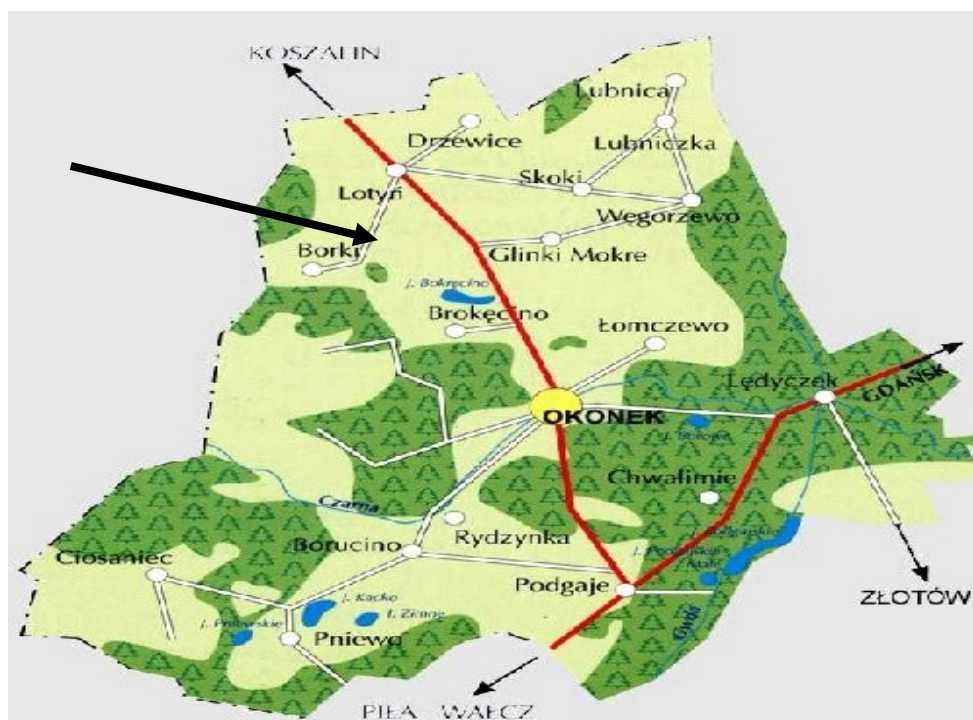
Ponadto wykorzystano programy i plany strategiczne opracowane przez jednostki samorządu terytorialnego, rządowego, publikacje Ministerstwa Środowiska, Inspekcję Ochrony Środowiska, Głównego Urzędu Statystycznego. Wykorzystano także bazę Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Wód Polskich..

1.0. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

1.1. Charakterystyka fizjograficzna.

1.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne.

Ryc. 1. Położenie miejscowości Lotyń na tle gminy



Źródło: Plan Odnowy Miejscowości Lotyń

Gmina Okonek położona jest na skraju Pojezierza Wałecko-Drawskiego natomiast administracyjnie znajduje się w powiecie złotowskim (województwo wielkopolskie) i stanowi najdalej na północ wysuniętą część województwa wielkopolskiego. Teren, podobnie jak całe Pojezierze Wałecko-Drawskie, jest gęsto zalesiony, przeważają lasy sosnowe.

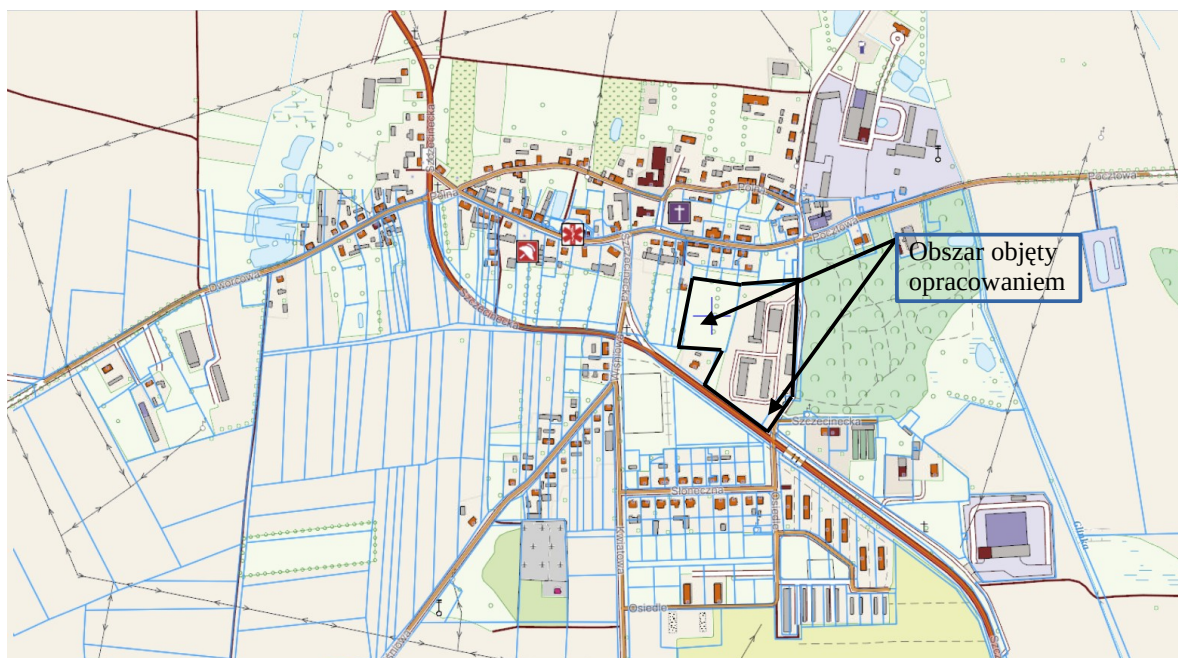
Lotyń to wieś położona w środkowej części Pomorza Zachodniego na 160 48” długości geograficznej wschodniej oraz 530 37” szerokości geograficznej północnej. Wieś sołecka położona przy drodze krajowej nr 11 Piła-Koszalin oraz drogi lokalnej do wsi Kruszynka i Węgorzewa Szczecineckiego. Przez teren Lotynia przebiega ważny szlak kolejowy, łączący południe Polski z wybrzeżem relacji Poznań-Kołobrzeg. W latach 1975-1998 miejscowość administracyjnie należała do województwa pilskiego.

1.1.2. Ukształtowanie terenu i formy powierzchni ziemi.

Powierzchnia całego obrębu geodezyjnego Lotynia wynosi 2.386,16 ha, w tym tereny rolnicze zajmują około 98%, natomiast lasy i pozostałe użytki około 2% powierzchni całkowitej obrębu.

Dokumentowany obszar obejmuje część terenów położonych w obszarze działek oznaczonych numerami ew. 569/3 (cz.), 572/12 i 696/1, położony na północ od drogi krajowej nr 11 (ul. Szczecinecka). Od wschodu sąsiaduje z terenami rolnymi od północy tereny zabudowy mieszkaniowej z usługami natomiast strona wschodnia to teren w bezpośrednim sąsiedztwie drogi gminnej za którą rozciąga się park wiejski.

Ryc. 2. Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tle m. Lotyń.



Źródło: <http://https://okonek.e-mapa.net>

1.1.3. Budowa geologiczna i litologiczna.

Na omawianym obszarze pod utworami kenozoicznymi występuje struktura mezozoiczna. Na powierzchni utworów mezozoicznych odsłaniają się utwory jury środkowej w postaci piaskowców, margli i wapieni. Na podłożu mezozoicznym zalegającym na rzędnej ok. 50 m npm leży seria utworów trzeciorzędowych o miąższości 100 – 150 m.

Oligocen reprezentowany jest przez piaski i mułowce o miąższości średniej ok. 50 m. Podobną miąższością charakteryzują się piaski mioceńskie. Na utworach trzeciorzędowych leżą zmiennej miąższości osady czwartorzędowe o miąższości 100 – 160 m.

Utwory powierzchniowe stanowią osady związane z fazą poznańską zlodowacenia bałtyckiego, tj. gliny zwałowe oraz piaski akumulacji lodowcowej. Badany obszar stanowi zachodnią część Wysoczyzny Krajeńskiej leżącej w zasięgu recesji lądolodu fazy poznańskiej.

1.2. Grunty i gleby.

Grunty obrębu sołectwa Lotyń położone są w terenie płaskim i niskofalnym. Ma to korzystne znaczenie przy ich uprawie. W gruntach ornym dominują gleby brunatne. Stanowią one 60% gruntów ornym. Następną grupę stanowią gleby pseudobielicowe, których jest ok. 24%, pozostałe to czarne ziemie. Większa część ziem czarnoziemnych znajduje się w kompleksach zbożowo- pastewnych. Pod względem ciężkości w uprawie przeważają gleby lekkie. Na terenie Lotynia zajmują one około 45% powierzchni. Gleby te charakteryzują się tym, że w poziomie ornym posiadają piasek gliniasty mocny i lekki. Gleby średnie w uprawie zajmują ok. 38% gruntów ornym. Ich utwór glebowy w poziomie ornym stanowi glina lekka. Piaski słabogliniaste i niekiedy gliniaste lekkie w poziomie ornym to gleby bardzo lekkie w uprawie. Jest ich ok. 15%. Trwałe użytki zielone zajmują ok. 6% użytków rolnych obrębu. Są one przeważnie położone na glebach mineralnych w typie czarnych ziem oraz na glebach murszowo – mineralnych. Początek robót polowych rozpoczyna się ok. 24. marca, koniec robót polowych ok. 23. listopada. Początek okresu wegetacji ok. 7-10. kwietnia, koniec okresu wegetacji ok. 3 listopada. Początek zbioru żyta ozimego przypada na okres 23-31. sierpnia. W ciągu roku jest 19-20 dni gorących. Zima rozpoczyna się najczęściej w terminie 13. listopada. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 45-65 dni, ostatni przymrozek wiosenny występuje od 05-10. maja, zaś pierwszy przymrozek jesienny pojawia się w terminie 15-20. września.

1.3. Wody podziemne.

1.3.1. Charakterystyka pierwszego poziomu wód podziemnych.

Na terenie objętym *Prognozą* wody pierwszego poziomu zalegają najpłycej (hydroizobata 1 – 2 m.). Alimentacja wód podziemnych zachodzi głównie w okresie miesięcy wiosennych, kiedy to obserwuje się stałe podnoszenie się poziomu wód gruntowych.

Maksymalne stany osiągnięte są najczęściej w kwietniu lub na przełomie kwietnia i maja. Wraz z rozpoczęciem okresu wegetacyjnego oraz wzrostem średnich dobowych temperatur powietrza rozpoczyna się okres szczytowania wód podziemnych.

Stale obniżanie się ich zwierciadła obserwowane jest najczęściej od przełomu maja i czerwca i trwa do przełomu listopada i grudnia. W związku z dynamiką wód podziemnych na

omawianym obszarze, w okresie wiosennym należy liczyć się z możliwością podtopień i powstawania lokalnych zastoisk wód roztopowo -opadowych w zagłębieniach.

1.3.2. Charakterystyka głębszych warstw wodonośnych.

We wsi Lotyń eksploatowane są przede wszystkim wody piętra czwartorzędowego. Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego waha się od 50 do 150 m, wodoprzepuszczalność od 100 do 500 m²/24 h, zaś potencjalna wydajność typowej studni od 39 do 55,3 m³/h. Woda ta ma wysokie walory jakościowe.

Zaopatrzenie ludności w wodę na terenie wsi odbywa się za pomocą sieci wodociągowej w oparciu o lokalne studnie. Wieś, zaopatrywana jest z dwóch ujęć wody przy czym drugie ujęcie zlokalizowane jest na terenie byłego PGR.

Oceniając jakość ujmowanej wody nie stwierdzono substancji zanieczyszczających charakterystycznych dla zanieczyszczenia antropogenicznego. Studnie posiadają wyznaczoną i zabezpieczoną bezpośrednio strefę ochrony sanitarnej.

1.3.3. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

Omawiany obszar objęty *Prognozą* leży w obrębie czwartorzędowego zbiornika GZWP Nr 126 - zbiornik (QM, Tr) Szczecinek. Głębokość średnia ujęcia wynosi 90 m, o powierzchni 1755 km² a szacunkowe zasoby dyspozycyjne tych wód wynoszą 99 tyś.m³/d. Jest to zbiornik o charakterze skał porowych. Zasadniczy wodonosiec zbiornika stanowi III użytkowy poziom czwartorzędowo – neogeński.

Zasilanie wód podziemnych GZWP 126 następuje przede wszystkim na drodze infiltracji opadów atmosferycznych. Zasoby odnawialne wód podziemnych obszaru GZWP 126 wynoszą ok. 436 640 m³/h.

Zbiornik GZWP nr 126 znajduje się na obszarze charakteryzującym się stosunkowo niewielkim stopniem uprzemysłowienia, przeważają tereny użytkowane rolniczo oraz lasy. Poziom zbiornikowy położony jest na znacznej głębokości i izolowany jest od powierzchni mięszszym pakietem glin zwałowych lokalnie iłów i mułków.

Czasy przesączania wód z powierzchni terenu do warstwy wodonośnej, określone na podstawie modelu hydrogeologicznego, przekraczają okres 100 lat, za wyjątkiem dolin rzecznych (Gwdy i Parsęty), gdzie poziom zbiornikowy jest drenowany.

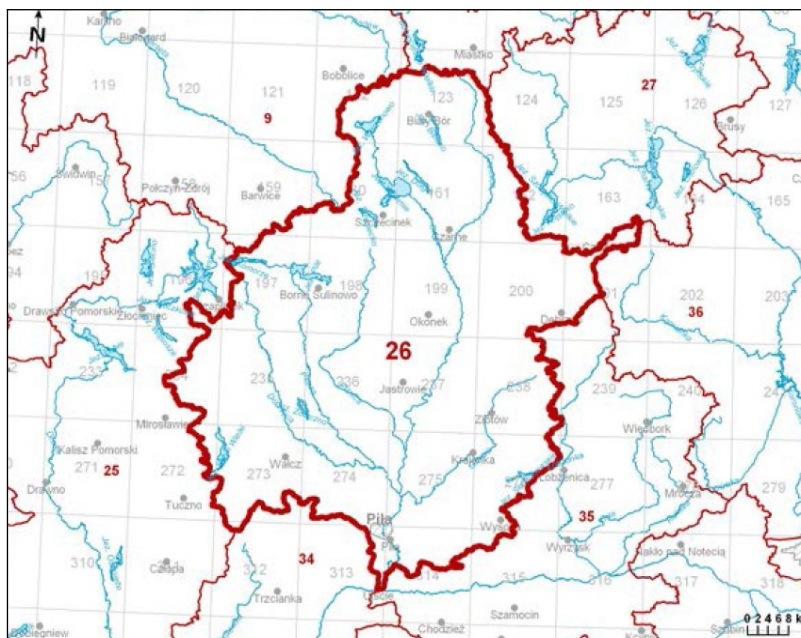
Z uwagi na powyższe, zagrożenie dla jakości wód podziemnych GZWP nr 126 praktycznie nie występuje. Istnieje wprawdzie możliwość migracji wód z płytszych poziomów wodonośnych przez okna hydrauliczne, jednak nie stanowi to zagrożenia, i występują tu wody dobrej jakości. W związku z powyższym odstąpiono od wyznaczenia obszaru ochronnego.

1.3.4. Jednolite części wód podziemnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) wprowadziła pojęcie jednolitych części wód (JCWPd), przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód są objęte monitoringiem prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny. Celem badań jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie wód podziemnych, określenie trendów

zmian oraz sygnalizacji zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Ryc. 3. Jednolite części wód podziemnych, w granicach których położony jest obszar objęty projektem planu (karta informacyjna JCWPd nr 26)



Źródło: <http://www.pgi.gov.pl>

Teren objęty opracowaniem położony jest w granicach JCWPd nr 26. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się w Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) z europejskim kodem PLGW600026 o powierzchni 4.943,7 km². Należy do głównej zlewni Gwda rzędu IV. Stan ilościowy chemiczny oraz ogólna ocena JCWPd została określona jako dobra. Nie występuje ryzyko niespełnienia celów środowiskowych.

Dane uzyskane podczas badań monitoringowych w 2019 roku posłużyły do oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, która została wykonana zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) w podziale na 172 JCWPd.

Ocena stanu JCWPd dokonana na podstawie wyników badań monitoringowych (monitoring diagnostyczny) przeprowadzonych 19 sierpnia 2019 roku, dla jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym najbliżej obszaru opracowania tj 1804 - Jastrowie (Brzeźnica Kolonia) przedstawia się następująco:

- stan ilościowy dobry;
- stan chemiczny dobry;
- klasa jakości II

Klasa jakości wód podziemnych w punkcie monitoringu diagnostycznego została określona w 2019 roku, na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”

Cieki wodne występujące w zlewni JCWP (na podstawie MPHP z 2007 r.) to: rzeka Czarna, Dopływ z Bokęcina, Glinka i Główny Rów.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016 – 2021

Charakterystyka	kod	GW600026
Wykaz wód podziemnych przeznaczonych	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Cel środowiskowy	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	monitoring	monitorowana
	stan chemiczny	dobry
	stan ilościowy	dobry
	ryzyko nieosiągnięcia celu środowisk.	niezagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWPd	odstępstwo	nie
	odstępstwo, z art. 9 ust. 3 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw	nie dotyczy
	termin osiągnięcia dobrego stanu	nie dotyczy
	uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne	odstępstwo	nie
	nazwa inwestycji	-

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW);
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

1.3.5. Jednolite części wód powierzchniowych.

Ocena stanu JCWP

Ocena stanu jednolitych wód powierzchniowych wykonana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) przez GIOŚ. Oceny tej dokonuje się w oparciu o wskaźniki fizykochemiczne, biologiczne i hydromorfologiczne, z uwzględnieniem kategorii jednolitych części wód oraz typu wód powierzchniowych.

Na ostateczną ocenę składają się wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego wód. Jcwp osiąga stan dobry, jeżeli jej stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny jest co najmniej dobry.

Badaniami objęto rzekę Czarną w punkcie zlokalizowanym w Lędyczku (0,2 km biegu rzeki). Aktualny stan JCWP Czarna kod PLRW 6000181886549 przedstawia poniższa tabela.

Ocena stanu JCWP rzeka Czarna za 2019 r.

Klasyfikacja stanu/potencjał ekologiczny			
Rok najstarszych badań	Rok najnowszych badań	Klasa	Stan/potencjał ekologiczny
2018	2018	3	Umiarkowany stan ekologiczny
Klasyfikacja stanu chemicznego			
2018	2019	-	Stan chemiczny poniżej dobrego
Ocena stanu JCWP			
2018	2019	-	Zły stan wód

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Ocena stanu jednolitych części wód i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu”

Cele środowiskowe

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny.

W pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych, celem środowiskowym będzie utrzymanie stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

**Ustalenia aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
w latach 2016 – 2021**

Charakterystyka	nazwa	Czarna
	kod	RW6000181886549
	typ	potok nizinny zwirowy (18)
	ostateczny status hydromorfologiczny z uzasadnieniem	naturalna część wód (NAT)
Wykaz wód powierzchniowych przeznaczonych:	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	nie
	do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	nie
Cel środowiskowy	stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny
	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	monitoring	monitorowana
	aktualny stan JCWP	dobry
	ryzyko nieosiągnięcia celu środowisk.	niezagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWP	odstępstwo	nie
	odstępstwo, z art. 9 ust. 3 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw	nie dotyczy
	termin osiągnięcia dobrego stanu	2015
	uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne	odstępstwo	nie
	nazwa inwestycji	-

Dla jednolitych części wód powierzchniowych, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967), najbliższym obszarem JCW jest Gwda. Stan chemiczny rzeki na odcinku ciekę istotnego jest dobry a potencjał ekologiczny umożliwia migrację organizmów wodnych.

Ponadto, nieosiągnięcie dobrego stanu wód, dobrego stanu lub potencjału ekologicznego lub niezapobieżenie pogorszeniu stanu danej JCW powierzchniowych lub podziemnych zgodnie z artykułem 4 ustęp 7 RDW, jest dopuszczalne, o ile podjęte zostaną wszelkie możliwe środki i przedłożone zostanie wystarczające uzasadnienie. Musi to być jednak uwarunkowane tym, że jest to skutkiem nowych zmian właściwości fizycznych JCW powierzchniowych lub zmian poziomu zwierciadła JCW podziemnych.

Pogorszenie się części wód powierzchniowych ze stanu bardzo dobrego na dobry jest dopuszczalne, jeśli jest ono skutkiem nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Cieki wodne występujące w zlewni JCWP rzeki Gwda (na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przynależne do regionu wodnego Warty to: rzeka Czarna, Dopływ z Bokęcina, Glinka i Główny Rów.

Przeprowadzona szacunkowa analiza wpływu planowanego przedsięwzięcia oraz analiza i ocena celów środowiskowych pozwala wykazać, iż pobór wody z wodociągu lub z własnego ujęcia na potrzeby obszaru objętego niniejszym projektem nie spowoduje:

- pogarszania się stanu wód powierzchniowych i podziemnych;
- zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także dopływów zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- pogorszenia norm i celów określonych w ustawodawstwie Wspólnotowym dla obszarów chronionych.

1.3.6. Wody geotermalne.

Wielkopolska położona jest na Niziu Polskim, jednej z trzech jednostek geologicznych Polski zasobnej w wody geotermalne. W granicach województwa wielkopolskiego znajdują się fragmenty 3 okręgów geotermalnych wchodzących w skład Prowincji Środkowoeuropejskiej, tj. Pomorski, Szczecińsko - Łódzki i Sudecko –Świętokrzyski.

Z badań przeprowadzonych na Niziu Polskim przez Państwowy Instytut Geologiczny wynika, że obszar województwa wielkopolskiego stanowi perspektywiczny rejon dla eksploatacji wód geotermalnych. Najkorzystniejsze warunki hydrogeologiczne i termiczne wód dolnej kredy, umożliwiające ich praktyczne wykorzystanie (ze szczególnym wskazaniem na balneoterapię i rekreację), występują w pasie szerokości ok. 65 km, przebiegającym centralnie przez województwo z południowego wschodu na północny zachód, natomiast wody termalne zbiornika jury dolnej kwalifikujące się do wykorzystania (szczególnie w rekreacji) występują na obszarze całego województwa, z wyjątkiem południowej i południowo – zachodniej części a więc także na terenie objętym opracowaniem.

1.4. Wody powierzchniowe.

Teren objęty niniejszym opracowaniem położony jest w obrębie dorzecza rzeki Gwdy, która jest prawobrzeżnym dopływem Noteci. Dolina Gwdy ma układ południkowy, a rzeka płynie z północy na południe. Prawobrzeżnym jej dopływem z omawianego terenu jest rzeka Czarna.

W najbliższym sąsiedztwie analizowanego terenu na terenie parku znajdują się trzy niewielkie oczka wodne oraz dwa dość obszerne tereny podmokłe. Natomiast dalej na wschód od analizowanego terenu, za parkiem, przepływa rzeka Glinka stanowiąca lewobrzeżny dopływ rzeki Czarnej.

1.5. Przyroda, krajobraz, powierzchnia ziemi, różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny.

Lotyń leży w obrębie korytarza ekologicznego Dolina Parsęty Południowy (KPn-16B). Obejmuje jego zachodnią część oraz graniczy z korytarzem od strony południowo-wschodniej. Korytarz ten stanowi połączenie Pojezierza Ińskiego z dorzeczem Parsęty wraz z korytarzami GKPN-20 i KPN-16F.

Planowane zagospodarowanie przestrzenne realizowane będzie na gruntach charakteryzujących się zbiorowiskiem roślin składających się zarówno z gatunków naturalnych, np. zarośla jak i wprowadzonych przez człowieka, czyli utworzonych w wyniku działalności gospodarczej, np. uprawy rolne. Jest obszarem, na którym występują uprawy rolne, zadrzewienia wzdłuż granic między działkami i zarośla to cechy charakterystyczne omawianego obszaru.

Obszary porolne na terenie planowanych inwestycji nie przedstawiają wartości pod względem szaty roślinnej. Na obszarze analizy bioróżnorodność florystyczna ekosystemu jest niewielka, roślinność w większości nie jest wartościowa z przyrodniczego punktu widzenia, a jej funkcja polega głównie na tworzeniu powierzchni biologicznie czynnej.

Na analizowanym terenie nie występują obszarowe formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody. Najbliżej omawianego terenu tj. ok. 6,0 km na wschód leży Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” ustanowiony w drodze uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. (Dz. Urz. Woj. Piłskiego Nr 11/89 poz.95) oraz „Poligon w Okonku” w odległości 5,5 km na południowy zachód, w obszarze którego rozciągają się rozległe przestrzenie wrzosowisk.

„Poligon w Okonku” jest obszarem zatwierdzonym Decyzją Komisji Europejskiej w ramach sieci Natura 2000 i utworzonym na podstawie Dyrektywy Siedliskowej o kodzie PLH300021.

nie stwierdzono na obszarze planowanej inwestycji gatunków roślin objętych ochroną prawną.

Na obszarze objętym niniejszą analizą **nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową**, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

nie stwierdzono również występowania gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (dz. U. L 206 z 22.7.1992, s. 7) – tzw. dyrektywy siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem lub rzadkich. Faunę omawianego terenu reprezentują głównie owady, ptaki oraz drobne ssaki.

Podsumowując – na omawianym obszarze nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową.

Pomimo krajobrazu rolnego zasady dotyczące zachowania i ochrony dóbr kultury współczesnej, walorów krajobrazowych, przyrody i środowiska są uwzględnione w sporządzanym projekcie zmiany zagospodarowania przestrzennego.

Planowana zmiana w zakresie wprowadzenia zabudowy przemysłowej nie spowoduje i nie naruszy wymagań określonych w przepisach obowiązującego prawa.

-

1.6. Warunki klimatyczne i jakość powietrza.

Region klimatyczny analizowanego obszaru zaliczany jest do grupy regionów o klimatach cechujących się przejściowością i zmiennością, pozostających pod wpływem mas powietrza. Na terenie tym mamy do czynienia zasadniczo z trzema podstawowymi rodzajami mas powietrza: polarnym, arktycznym i zwrotnikowym.

Omawiany obszar posiada wpływy związane z intensywnym zalesieniem okolicznych terenów. Znajduje to odzwierciedlenie przede wszystkim w lokalnych uwarunkowaniach topoklimatycznych. Duże powierzchnie leśne oddziałują pozytywnie na najniższe warstwy atmosfery między innymi: spowalniają prędkość wiatrów, wprowadzając dodatkową ilość pary wodnej do powietrza w okresach suchych, generując prądy konwekcyjne sprzyjające przewietrzaniu terenów miejskich, Pomimo korzystnych warunków aerosanitarnych, mogą okresowo wzrastać stężenia alergenów, szczególnie w okresach pylenia najpowszechniejszych roślin.

Powietrze atmosferyczne stanowi jeden z podstawowych elementów składowych środowiska, w którym przebiegają najważniejsze procesy życiowe. Z tego powodu ogromnie ważna jest jego jakość, na którą wpływ wywierają zanieczyszczenia. Należy je rozumieć jako substancje, które w wyniku naturalnych zdarzeń lub działalności ludzkiej dostają się do atmosfery zmieniając ilościowo i jakościowo skład powietrza.

1.6.1. Dynamika powietrza atmosferycznego.

Teren objęty opracowaniem charakteryzują wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Występują one z częstotliwościami przekraczającymi 50% w skali roku. Średnie prędkości wiatru poza terenami zabudowanymi wynoszą około 4 m/s. Większe prędkości wiatrów występują zwykle z kierunków o wyższych frekwencjach. Cisze atmosferyczne notowane były głównie w miesiącach wrzesień-październik.

Najwięcej okresów bezwietrznych występuje w okresie jesieni, a najmniej przypada na okres zimy. Wiatry silne i bardzo silne występują stosunkowo rzadko, tj. o prędkości do 10 m/s występują przeciętnie przez 11 dni w roku, a o prędkości 15 m/s (bardzo silne) przeciętnie ok. 1 dnia w roku. Latem przeważają wiatry z kierunku wschodniego, zimą wiatry zachodnie i południowo-wschodnie. Średnia prędkość wiatru waha się w granicach 3,4 m/s.

Względna wilgotność powietrza wynosi około 81% a zachmurzenie ogólne nieba około 56%. Pomimo korzystnych warunków aerosanitarnych, mogą okresowo wzrastać stężenia alergenów, szczególnie w okresie pylenia najpowszechniejszych roślin (np. sosny).

1.6.2. Opady atmosferyczne.

Wielkość opadów atmosferycznych zależy w dużej mierze od ukształtowania terenu. Kulminacja Garbu Pomorskiego, a w tym okolice terenu objętego opracowaniem, stanowią wyniesienie, na którym zachodzi kondensacja pary wodnej w powietrzu i częściej niż w innych regionach województwa występują tu opady.

Należy jednak podkreślić, że opady są zmiennym elementem klimatu i ich rozkład czasowo-przestrzenny może podlegać różnicowaniu nawet rozkładzie rocznym. Na analizowanym obszarze zaznacza się istotna zmienność sum opadów poszczególnych lat w zależności od charakteru danego roku.

W roku normalnym (przeciętnym) roczna suma opadów mierzona na posterunku opadowym w Okonku wynosi 620 mm, dla roku wilgotnego (1980) roczna suma opadów wynosiła 847 mm, zaś dla roku suchego (1992) zaledwie 415 mm.

Wobec takiego rozkładu wielkości sum opadów, maksymalne odchylenie ich sumy w roku wilgotnym w stosunku do roku normalnego wynosi ponad 136%, natomiast w przypadku roku suchego nieco ponad 66%. Przeciętnie najwyższe sumy miesięczne opadów mają miejsce w lipcu (77 mm), a najniższe w lutym (36 mm). Największą zmienność opadów atmosferycznych przypada na miesiące letnie.

1.6.3. Ocena poziomów substancji i stan czystości powietrza.

Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym jest związane ze stopniem koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń, wielkością emisji, warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz wpływem zanieczyszczeń transgranicznych.

Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza jakoś środowiska na obszarze opracowania jest zadowolająca, na co wskazują badania zanieczyszczenia powietrza przeprowadzone w 2020 roku przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Ich wyniki zostały zawarte w dokumencie WIOŚ pt. „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ, 2021). Wynika z nich jednoznacznie, że na terenie gminy Okonek, w tym obszarze opracowania, nie stwierdzono żadnych przekroczeń. W związku z powyższym wymagane działania mają polegać na utrzymaniu jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.

Odnośnie oceny jakości powietrza atmosferycznego, obszar Okonek przydzielono do strefy wielkopolskiej, obejmującej całe województwo poza Poznaniem i Kaliszem. Pełna ocena stanu czystości obejmuje następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon i tlenek węgla. Według Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim wynikiem oceny jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Aktualny stan jakości powietrza w strefie gminy Okonek przedstawia poniższa tabela.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu PM2,5) [źródło: GIOŚ]

Nazwa strefy	Kod strefy	SO2	NO2	C6H6	CO	O3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	C	C1 ²

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

2) Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę A.

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 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.

Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) [źródło: GIOŚ]

Nazwa strefy	Kod strefy	SO2	NOX	O3
strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Największe emisje zanieczyszczeń do atmosfery na omawianym terenie związane są z emisjami powstałymi w wyniku spalania węgla przez lokalne źródła oraz emisjami spalin samochodowych. Na analizowanym obszarze, w wyniku inwestycji modernizacyjnych, nie występują zakłady emitujące znaczne zanieczyszczenia do atmosfery.

Generalnie stan powietrza pogarsza się zawsze w miesiącach zimowych, gdzie oprócz emisji komunikacyjnej pojawia się jeszcze emisja zanieczyszczeń ze spalania energetycznego – w szczególności chodzi tu o emisję niską i stosowanie w indywidualnych gospodarstwach domowych paliw nieekologicznych (węgiel kamienny).

1.6.4. Klimat akustyczny.

Stan klimatu akustycznego jest istotnym czynnikiem określającym jakość środowiska, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka i mającym fundamentalne znaczenie dla możliwości odpoczynku i regeneracji sił. Narażenie na hałas stanowi zagrożenie dla zdrowia człowieka.

Spśród wielu rodzajów hałasu (komunikacyjny, przemysłowy i komunalny) najtrudniejszy problem ze względu na obszar i liczbę osób objętych jego oddziaływaniem oraz praktyczne możliwości ograniczania, stanowi hałas komunikacyjny, w szczególności drogowy a dyskomfort akustyczny dotyczy najczęściej miejsca zamieszkania.

Hałas komunikacyjny jest zjawiskiem negatywnie oddziałującym na środowisko. Związany jest głównie z transportem drogowym a za wysoki poziom hałasu odpowiedzialne są głównie pojazdy ciężarowe typu TIR i autobusy.

Analizowany obszar nie jest objęty ochroną akustyczną.

Badania hałasu drogowego wykonywane przez WIOŚ w Poznaniu w 2019 r., obejmowały drogi o natężeniu poniżej 3 000 000 pojazdów na rok. Wyniki pomiarów równoważnego poziomu hałasu L_{Aeq} w punktach oceny krótkookresowego poziomu zawierały się w granicach od 52 do 69 [dB].

W maju 2018 r. w ramach realizacji obowiązków zarządzających drogami wynikających z art.179 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, wykonane zostały mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego. Odcinki dróg wewnętrznych nie są objęte mapą akustyczną. Z powyższego wynika, iż analizowany teren zabudowy jest obszarem, dla którego nie jest wymagana mapa akustyczna.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* określa dopuszczalne poziomy hałasu dla pory dziennej i nocnej dla klas terenów zróżnicowanych pod względem zagospodarowania oraz pełnionej funkcji. Poziomy te przedstawiono w tabeli zamieszczonej poniżej. Spełnienie wymogów rozporządzenia nie zawsze gwarantuje jednak stworzenie mieszkańcom odpowiednich warunków bytowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska, Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, Tereny domów opieki społecznej, Tereny szpitali w miastach.	61	56	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zam. zbiorowego, Tereny zabudowy zagrodowej, Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe,	65	56	55	45

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny mieszkaniowo-usługowe.				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	68	60	55	45

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ww. Rozporządzenia

2.0. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu.

Przedmiotem planu jest wprowadzenie ustaleń dotyczących przeznaczenia części terenów położonych w obszarze określonym w § 1 ust. 2 projektu planu z terenów produkcji rolnej na tereny zabudowy produkcji rolnej.

Brak realizacji zarówno projektowanego zagospodarowania przestrzennego jak i istniejącego planu zagospodarowania wiąże się z:

- ❖ nie wykorzystaniem istniejącej w sąsiedztwie tego terenu infrastruktury technicznej, tj; systemu sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej;
- ❖ nie wykorzystaniem istniejących dróg, zjazdów, obszaru antropogenicznie zmienionego i korzystnie zlokalizowanego – lokalizowanie nowej zabudowy przemysłowej;
- ❖ odejściem od rozwiązań przestrzennych, ułatwiających przemieszczanie się pieszych i rowerzystów – pozostawiono skupioną zabudowę wsi - dążenie do planowania i lokalizowania nowej zabudowy na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, w granicach jednostki osadniczej w rozumieniu art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych, w szczególności poprzez uzupełnianie istniejącej zabudowy.
- ❖ brakiem podatków, które wpływałyby po zrealizowaniu inwestycji i stanowiłyby część dochodów gminy.

Należy zauważyć, że działanie poprzez prawo miejscowe jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony środowiska. Plan jest również skutecznym narzędziem ochrony, ponieważ obejmuje ustaleniami poszczególne obszary funkcjonalne i ustala dla nich zasady zagospodarowania, uwzględnia ochronę obszarów i obiektów chronionych oraz podlega strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Wydawane decyzje zatwierdzające projekty budowlane i udzielające pozwoleń na budowę dla działek znajdujących się w granicach obszaru objętego obowiązującym planem miejscowym muszą być z nim zgodne.

3.0. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Szczegółowy zakres i skala oddziaływania na środowisko planowanych na tym obszarze przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które zostaną dopuszczone do realizacji zapisami mpzp, zostanie określona podczas postępowania prowadzącego do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w momencie kiedy będą znane ich szczegółowe rozwiązania i parametry. Oddziaływanie określonego rodzaju zagospodarowania terenu często jest zależne od zastosowania rozwiązań technologicznych, które nie są znane na etapie opracowania planu.

Obecny stan środowiska analizowanego obszaru powstał w wyniku przekształceń, do których doprowadziła działalność człowieka. Zmiany zaszły we wszystkich komponentach środowiska przyrodniczego, przy czym zakres tych zmian jest zróżnicowany. Zgodnie z wiedzą na temat struktury i funkcjonowania ekosystemów wszystkie elementy biotyczne uwarunkowane są elementami abiotycznymi, jednocześnie wzajemnie na siebie wpływają i ulegają modyfikacji. Szczególnie wyraźnie przeobrażenia dotyczą szaty roślinnej. Najbardziej wrażliwym na antropopresję geokomponentem jest biosfera. Teren objęty opracowaniem użytkowany na potrzeby rolnicze, jest zgodny z uwarunkowaniami przyrodniczymi i strukturą funkcjonalno-przestrzenną gminy.

Jak wynika z ww. analizy, na obszarze opracowania zaszły istotne przekształcenia środowiska również w zakresie biosfery. Na opisywanym obszarze są dostrzegalne zmiany w rzeźbie terenu – zmiany w litosferze. Zabudowywanie, realizacja nowych połączeń komunikacyjnych i poprowadzenie infrastruktury technicznej spowodowały istotne przekształcenia litosfery. Dotyczą one zastąpienia naturalnych gleb glebami nasypowymi w obszarze dróg.

Ze zmianami rzeźby ściśle skorelowane były przekształcenia gleb, których odzwierciedleniem są utwory nasypowe w przypowierzchniowej warstwie gleb. Grunty rolne klasy IIIb (R IIIb) położone w granicach planu, zostały przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne przez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Okonek w miejscowości Lotyń, stanowiącego uchwałę Nr LII/296/2010 Rady Miejskiej w Okonku z 23 lutego 2010 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 104, poz. 1954) – jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW5 oraz jako tereny zieleni ogrodowej – 1ZD. Ponadto przeznaczane ponownie na cele nierolnicze i nieleśne grunty rolne klasy IIIb (R IIIb) tworzą jeden obszar o powierzchni 0,22 ha, a więc mniejszy niż 0,5 ha, położony w 73% (więc też co najmniej w połowie) w obszarze zwartej zabudowy wytyczonym przez zabudowę wzdłuż ul. Kwiatowej), w odległości nie większej niż 50 m od drogi publicznej (ul. Kwiatowa) oraz nie większej niż 50 m od działek budowlanych nr ewid. 673 i 679/27, co przesądza o spełnieniu warunku, o którym mowa w przepisach art. 7 ust. 2a ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 z późn. zm.).

Na obszarze opracowania jedynym rodzajem oddziaływania na sferę środowiska przyrodniczego są stosowane w rolnictwie nawozy i środki ochrony roślin, które mogą przedostać się do gruntu. Pełnienie przez analizowany obszar dotychczasowych funkcji, w przypadku dalszego stosowania w rolnictwie środków chemicznych, mogłoby skutkować istotnymi zmianami stanu chemicznego i fizycznego wód gruntowych, a tym samym zasilanych przez nie wód powierzchniowych i podziemnych. Nie ma to jednak większego wpływu na głębsze, użytkowe poziomy wodonośne, bowiem chronione są one utworami słaboprzepuszczalnymi (głównie piaski i skały lite, silnie uszczelnione).

Podkreślić należy, iż obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest poza obszarem zasobowym ujęcia wodnego. Opisane wyżej zmiany geokomponentów oddziałują na siebie wzajemnie i powodują degradację kolejnych. W wyniku chemizacji środowiska

wodnego, poprzez eutrofizację i spływ z pól środków chemicznych następują zmiany w szacie roślinnej i drobnej faunie, występującej na danych użytkach przyrodniczych. Poprzez nadmierną eutrofizację następuje zarastanie śródpolnych zagłębień terenu wypełnionych niegdyś wodą.

Kolejnym komponentem środowiska podlegającym degradacji jest intensywnie użytkowana gleba i poddawanie jej zabiegom agromechanicznym. Konsekwencją wyżej wymienionych jest zmęczenie gleby, co uwidacznia się w pogorszeniu jej właściwości i spadku urodzajności.

Położenie rozpatrywanego terenu i stopień jego zagospodarowania sprawia, że działalność człowieka ma tu pewien wpływ na modyfikację klimatu. Panuje tu niższa temperatura niż na terenach zabudowanych, większy jest także stopień wilgotności powietrza, wiatr lokalnie osiąga większą prędkość.

Reasumując stwierdza się, że występuje tu udział powierzchni biologicznie czynnej a uzbrojenie terenu w sieci infrastruktury technicznej wpływa pozytywnie na ochronę wszystkich geokomponentów środowiska. Ocenia się, że stopień antropopresji analizowanego terenu oraz intensywność zmian zachodzących w środowisku są umiarkowane, typowe dla terenów wiejskich.

Analiza dostępnych materiałów źródłowych, istniejących uwarunkowań i przypuszczalnych oddziaływań na środowisko, zarówno krótko jak i długookresowych, wskazuje, iż cechy i stan środowiska na omawianym obszarze nie stanowią przeszkody dla proponowanego w projekcie planu zagospodarowania.

4.0. 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 całym obszarze objętym projektem planu zagospodarowania przestrzennego nie występują żadne formy ochrony przyrody, strefy ochronne ujęć wody ani szczególne warunki korzystania z wód regionu wodnego i zlewni. Obszar objęty planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się w znacznej odległości od form ochrony przyrody ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, zatem nie przewiduje się problemów w tym zakresie.

Aktualnym problemem ochrony środowiska analizowanego obszaru może być środowisko gruntowo-wodne, gdyż nie bez wpływu na stan wód może mieć stosowane w rolnictwie środki ochrony roślin oraz nawozy sztuczne. Środki chemiczne stosowane do nawożenia gleb, a także środki ochrony roślin, które przedostają się zarówno do wód, jak i powietrza, wywierając wpływ na całe środowisko przyrodnicze. Także preparaty stosowane w rolnictwie powodują zmiany w środowisku i przyczyniają się do eutrofizacji wód, zaniku śródpolnych oczek wodnych, przyczyniają się do zubożenia gleby i jej wyjałowienia oraz degradacji naturalnych siedlisk.

Intensywnie użytkowana gleba i poddawanie jej zabiegom agromechanicznym podlega degradacji. Konsekwencją tego jest zmęczenie gleby, co uwidacznia się w pogorszeniu jej właściwości i spadku urodzajności.

Przy prowadzeniu produkcji rolniczej należy bezwzględnie przestrzegać zasad określonych w Kodeksie dobrej praktyki rolniczej w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz dawek i terminów ich stosowania oraz zasad określonych w „Programie działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami

pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” zawartych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. (Dz. U. Z 2020 r., poz. 243).

Dla parametrów zagospodarowania terenu zdecydowano się na wprowadzenie nowych ustaleń. Zatem w zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się pełne uzbrojenie techniczne w sieć wodociągową, gminą sieć kanalizacyjną i odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do oczyszczalni ścieków, budowę obiektów służących gospodarowaniem wodami opadowymi, wykorzystaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii z możliwością poboru ciepła z sieci ciepłowniczych, sieci elektroenergetycznej, gazowej sieci rozdzielczej.

Dopuszczenie proponowanego zagospodarowania omawianych terenów, które w głównej mierze formalizuje faktyczne wykorzystanie wskazanych w planie obszarów, będzie związane ze zmianą sposobów użytkowania.

Realizacja ustaleń planu zmieni dotychczasowy stan korzystania z analizowanego obszaru. Będzie polegała na wprowadzeniu nowych ustaleń w zakresie infrastruktury technicznej i pełnego uzbrojenia technicznego a zatem nie stworzy problemów związanych z ochroną gleb i środowiska gruntowo-wodnego. Może mieć wpływ na klimat i krajobraz, bowiem wprowadzając zabudowę produkcyjną obniży się wilgotność powietrza, zmniejszy dobową amplitudę temperatury i wzrośnie temperatura w okresie zimowym.

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji.

5.0.0. 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 ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Polska jest stroną wielu konwencji międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ich ratyfikacji wynikają zobowiązania do podejmowania działań, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego. Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE). Na szczeblu krajowym ochronę środowiska zapewniają w szczególności art. 5 i art. 74 przyjętej w 1997 r. Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. Podstawę do prowadzenia polityki ochrony środowiska w kraju, w myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska stanowi Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030). Główną rolą tego dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa oraz rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

1) zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód - poprzez m. in. opracowanie i aktualizację dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami oraz działania, obejmujące kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody i ochronę wód morskich;

- 2) likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania** – poprzez m. in. ograniczenie niskiej emisji, odpowiednie planowanie przestrzenne i ochronę korytarzy i klinów napowietrzających;
- 3) ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb** - poprzez m. in. utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, przeciwdziałanie zanieczyszczania gleby i ziemi substancjami mającymi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi i stan środowiska oraz kierowanie się zasadą pierwszeństwa wtórnego użytkowania przestrzeni w procesach inwestycyjnych, która służy m.in. ograniczeniu zasklepiania powierzchni, prowadzącego do nieprzepuszczania wód opadowych i powietrza, w tym poprzez przekształcanie ich dotychczasowych funkcji. Kluczowe znaczenie dla ochrony gleb przypisuje się zasadom planowania przestrzennego, umożliwiającym ponowne wykorzystanie obszarów przemysłowych;
- 4) przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej** - m. in. poprzez badania dotyczących potencjalnych skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych oraz stosowanie instrumentów zapewniających ochronę oraz zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, szczególnie w kontekście planów budowy jądrowych bloków energetycznych;
- 5) zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu** - m. in. poprzez przeciwdziałanie czynnikom i zjawiskom negatywnie oddziałującym na stan różnorodności biologicznej, do których należą w szczególności: przekształcenia i degradacja siedlisk, zmiany użytkowania terenu, nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zanieczyszczenia środowiska czy rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych, działań zmierzających w kierunku zachowania różnorodności biologicznej, rozwoju zielonej i błękitnej infrastruktury oraz projektów dotyczących ochrony insitu lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- 6) wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej** - m. in. poprzez prowadzenie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- 7) gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym** - m. in. poprzez zapobieganie wytwarzaniu odpadów, tworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, aby zapewnić przygotowanie odpadów do ponownego użycia, lub recyklingu, zmniejszanie emisji gazów cieplarnianych z sektora gospodarowania odpadami, przede wszystkim ze składowisk odpadów, wspieranie inwestycji związanych z recyklingiem odpadów, przeróbką i wykorzystaniem surowców z wtórnego obiegu, przedsięwzięcia w zakresie wdrażania gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminnym oraz prace badawczorozwojowe i wdrożeniowe związane z innowacyjnymi technologiami środowiskowymi, dotyczącymi wykorzystania surowców wtórnych i gospodarki odpadami, realizowane m.in. przez podmioty tworzące system nauki i szkolnictwa wyższego oraz ich konsorcja z przemysłem;
- 8) zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa** - poprzez budowę sprawnego i efektywnego systemu zarządzania i gospodarowania wszystkimi rodzajami surowców mineralnych, w tym surowców wtórnych, w całym łańcuchu wartości oraz posiadanymi przez Polskę zasobami;
- 9) wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT** - polegają na określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych;
- 10) przeciwdziałanie zmianom klimatu** - m. in. poprzez ograniczenie emisję gazów cieplarnianych, działania na rzecz adaptacji do prognozowanych skutków zmian klimatu,

wprowadzanie innowacyjnych technologii, wykorzystania dostępnych źródeł energii, wspierania działań na rzecz produkcji energii ze źródeł odnawialnych, magazynowania energii, rozwoju hybrydowych instalacji OZE;

11) adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych - m. in. poprzez opracowanie i wdrożenie dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparcie opracowania i wdrażania planów adaptacji do zmian klimatu dla obszarów zurbanizowanych, budowę niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji (tam, gdzie to uzasadnione ekonomicznie, ekologicznie oraz społecznie), renaturyzację rzek i ich dolin, renaturyzację mokradeł oraz realizacji inwestycji mających na celu ochronę wybrzeża, połączonych z renaturyzacją wybranych fragmentów wybrzeża (wszędzie tam, gdzie jest to uzasadnione, celowe i możliwe) oraz poprzez rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury na terenach zurbanizowanych, zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby, czy zagospodarowanie terenów oraz tworzenie warunków zabudowy obszarów, które są narażone na występowanie powodzi, podtopień oraz erozję brzegów morskich;

12) edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji - m. in. poprzez dokonanie bieżącej oceny efektywności i skuteczności udzielanej pomocy, zidentyfikowanie wszystkich znaczących przedsięwzięć środowiskowych realizowanych z udziałem środków publicznych, koordynację priorytetów inwestycyjnych w obszarze ochrony środowiska czy ułatwienie realizacji projektów zintegrowanych

Odnosząc się do określonych celów w Polityce ekologicznej państwa 2030 obejmujących gospodarkę wodno-ściekową w analizowanym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Okonek przewidziano budowę sieci wodociągowej i zaopatrzenie w wodę obiektów z gminnej sieci wodociągowej. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotnym celem jest w szczególności budowa gminnej sieci kanalizacyjnej, a po jej wybudowaniu odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do oczyszczalni ścieków. Jednakże do czasu budowy sieci kanalizacyjnej w planie przewidziano gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych na terenie własnej działki i opróżnianych okresowo przez transport asenizacyjny.

Ponadto w Planie wprowadzono zasadę obejmującą zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie, odprowadzanie ich do kanalizacji deszczowej, a także ujmowaniu tych wód w kanały deszczowe. Zwrócono uwagę także na fakt, iż ujmowanie wód opadowych i deszczowych w kanały jest konieczne wyłącznie, gdy obowiązek taki wynika z przepisów odrębnych. Poza tym w Planie dopuszczono powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, bez kanalizowania, w granicach własnej działki.

W projekcie Planu zagospodarowania wprowadzono zasadę zgodną z Polityką ekologiczną w zakresie gospodarowania odpadami, która wyrażona jest nakazem gromadzenia i segregacji odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Wprowadzono zasadę w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego obejmującą stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw do celów grzewczych. Poprzez ograniczenie jakości i rodzaju paliw realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu.

Ponadto w planie wyznaczono obszar lokalizacji obiektów służących produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, zwany dalej terenem lokalizacji OZE, jak również tożsamą z granicami planu strefę ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenów wokół tego obszaru. W terenie lokalizacji OZE i w ww. strefie wprowadzono szczególne zasady zagospodarowania – zgodnie z odpowiednimi ustaleniami dla terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów jak i terenów infrastruktury technicznej.

W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła poprzez rozbudowę terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. Polityka ekologiczna państwa 2030 przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in. na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, wsparciu opracowania i wdrażania planów adaptacji do zmian klimatu, budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji, renaturyzacji rzek i ich dolin, renaturyzacji mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Przedstawione w projekcie planu rozwiązania przestrzenne uwzględniają także uwarunkowania wynikające z **Krajowego Planu na Rzecz Energii i Klimatu, Polityka Energetyczna 2040.**

Polityka Energetyczna zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego i wskazuje trzy filary, na których oparto osiem celów szczegółowych, tj.:

- 1) optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych;**
- 2) rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej.** Do 2040 r. zostanie zbudowany niemal nowy system elektroenergetyczny, którego silną podstawą będą źródła nisko i zero-emisyjne.
- 3) dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych.** Silne uzależnienie Polski od dostaw gazu ziemnego z jednego kierunku wymaga działań dywersyfikacyjnych. W tym celu zostanie zbudowane Baltic Pipe (połączenie Norwegia-Dania-Polska). Dostawy ropy naftowej, poprzez dostawy drogą morską, (rozbudowa naftowego Rurociągu Pomorskiego), a także sieci rurociągów, np. rurociąg Boronów-Trzebinia;
- 4) rozwój rynków energii.** Energii elektrycznej, gazu ziemnego, produktów naftowych przez większe wykorzystanie biokomponentów oraz paliw alternatywnych (LNG, CNG, biometan, wodór, paliwa syntetyczne) i rozwój elektromobilności;
- 5) wdrożenie energetyki jądrowej.** Cały program jądrowy zakłada budowę 6 bloków do 2043 r. W 2033 r. uruchomiony zostanie pierwszy blok jądrowy o mocy 1-1,6 GW, kolejne będą uruchamiane co 2-3 lata;
- 6) rozwój odnawialnych źródeł energii.** Przewidywany jest dalszy rozwój fotowoltaiki a także lądowych farm wiatrowych, oraz wzrost znaczenia biomasy, biogazu, geotermii w ciepłownictwie systemowym oraz pomp ciepła w ciepłownictwie indywidualnym, a w

transportie konieczne jest zwiększenie wykorzystania biopaliw zaawansowanych i energii elektrycznej;

7) rozwój ciepłownictwa i kogeneracji. Na terenach, na których istnieją techniczne warunki dostarczenia ciepła z efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego, odbiorcy w pierwszej kolejności powinni korzystać z ciepła sieciowego, o ile nie zastosują bardziej ekologicznego rozwiązania.

Do pokrywania potrzeb ciepłych w sposób indywidualny powinno wykorzystywać się źródła o możliwie najniższej emisyjności (pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne, gaz ziemny, paliwa bezdymne) i odchodzić od węgla – w miastach do 2030 r., na terenach wiejskich do 2040 r.;

8) poprawa efektywności energetycznej. Nieefektywne wykorzystanie energii jest silnie związane z problemem niskiej emisji (spalanie niskiej jakości węgla oraz odpadów w gospodarstwach domowych; niewłaściwa obsługa instalacji; spalanie węgla w lokalnych ciepłowniach o niskiej sprawności; emisja komunikacyjna).

Głównym narzędziem walki z problemem jest powszechna termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz zapewnienie efektywnego i ekologicznego dostępu do ciepła, co będzie mieć także wpływ na redukcję problemu ubóstwa energetycznego.

Na zmniejszenie emisji komunikacyjnej oddziaływać będzie rozwój elektromobilności i wodoromobilności oraz szeregu działań zaplanowanych dla rozwoju rynku paliw alternatywnych.

Przytoczone wyżej zapisy dokumentu Polityka Energetyczna Polski do roku 2040 zostały uwzględnione podczas opracowywania niniejszego Planu zagospodarowania przestrzennego poprzez: zaopatrzenie w ciepło – ze źródeł ciepła w systemie indywidualnym lub zbiorczym, z zastosowaniem paliw: gazowych, płynnych lub stałych charakteryzujących się normowymi wskaźnikami emisji lub z wykorzystaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii.

Prognozowany dokument dopuszcza pobór ciepła z sieci ciepłowniczych, w tym także zlokalizowanych poza granicami planu oraz budowę dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej zapewniającej dostawę energii elektrycznej do odbiorców, w tym linii rozdzielczych kablowych lub napowietrznych: niskiego, średniego oraz wysokiego napięcia;

Ponadto istotnym sposobem uwzględnienia Polityki Energetycznej Polski w analizowanym Planie zagospodarowania jest wskazanie na budowę gazowej sieci rozdzielczej niskiego lub średniego ciśnienia.

Dla niniejszego projektu planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z tą ustawą oś zostanie przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko bowiem projekty planów w dziedzinie zagospodarowania przestrzennego miast wyznaczają ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć między innymi mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Opracowany projekt planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia cele ochrony środowiska wymienione w powyższych dokumentach w szczególności poprzez:

- zastosowanie do celów grzewczych paliw: gazowych, płynnych lub stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji oraz z wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii i urządzeń do ich spalania o wysokim stopniu sprawności;
- pobór ciepła także z sieci ciepłowniczych dla których przewiduje się przebudowę, rozbudowę istniejącej lub budowę nowej sieci ciepłowniczej;

- wytwarzanie energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych i alternatywnych źródeł energii;
- gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie;
- budowę, obiektów służących gospodarowaniem wodami opadowymi i roztopowymi i dopuszcza powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych bez ich odprowadzania do kanalizacji;
- budowę sieci kanalizacyjnej z odprowadzeniem ścieków komunalnych do gminnej sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków;
- gminną sieć wodociągową,

Należy uznać, że zasady planu wpisują się w wymienione wyżej cele ochrony środowiska także z uwagi na:

- nie wyznaczanie nowych funkcji o dużym zapotrzebowaniu wody a także ustalając zagadnienia zaopatrzenia w wodę w sytuacjach kryzysowych oraz do celów gaśniczych;
- właściwą współzależność pomiędzy trzema podstawowymi sferami rozwoju: społeczną, gospodarczą i ochroną środowiska przyrodniczego, które stanowią ramy ochrony środowiska ustanowione w ww. dokumentach;
- odpowiednią do sytuacji gospodarkę wodno-ściekową, przy braku konieczności ochrony gruntów rolnych (plan obejmuje grunty wyłączone z produkcji rolnej oraz przeznaczone już na cele nierolnicze i nieleśne), zakazując realizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, wymagania ładunku przestrzennego skupiając zabudowę w obszarze istniejącego terenu produkcyjnego;
- zgodnie z polityką przestrzenną ww. dokumentów dostosowano zagospodarowanie omawianego obszaru do kontekstu i otoczenia;

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że projekt planu zagospodarowania przestrzennego chroni elementarne jednostki środowiska naturalnego, poprzez :

Ochrona wód.

W celu osiągnięcia celu związanego z ochroną wód projekt planu zagospodarowania przestrzennego zakłada system zaopatrzenia w wodę z lokalnej sieci wodociągowej a dla warunków specjalnych dopuszcza pobór wód z niezależnego ujęcia wody.

Ochronę wód podziemnych zapewniają także ustalone zasady odprowadzania ścieków komunalnych. Zanieczyszczenie wód podziemnych następuje głównie przez infiltrację zanieczyszczonych wód z powierzchni ziemi, a głównie przez infiltrację ścieków odprowadzanych do gruntu. Przedstawiony system odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej z doprowadzeniem ścieków do oczyszczalni, stanowi realizację celów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Zatem należy uznać, że cele ochrony środowiska zawarte w ww. projektach i programach ochrony środowiska zostaną spełnione.

Nie ujmowanie wód opadowych i roztopowych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne z dachów budynków, obiektów budowlanych i innych trwałych nawierzchni niezanieczyszczonych wiąże się z racjonalnym gospodarowaniem zasobami wodnymi.

Ochrona powietrza.

Projektowane zastosowanie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi i zastosowanie kotłów o wysokim stopniu sprawności jest zalecanym sposobem ochrony powietrza atmosferycznego. Jednakże na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym dla projektowanego zagospodarowania preferowanym rozwiązaniem jest ciepłociąg doprowadzający energię cieplną z elektrociepłowni zasilanej energią odnawialną. Gmina nie posiada kotłowni zasilanej taką energią jednakże projekt planu umożliwia na przyszłość i przewiduje pobór ciepła z sieci ciepłowniczej zlokalizowanej poza granicami planu. Ponadto umożliwia realizację i wykorzystanie alternatywnych źródeł energii.

Gospodarka odpadami.

Dobrze zorganizowany system gospodarowania odpadami poprzez wzrost odzysku odpadów jest warunkiem realizacji celów określonych w wyżej wymienionych dokumentach w zakresie poprawy jakości środowiska, jak i racjonalnego korzystania z jego zasobów.

W projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego cele powyższe zostały zagwarantowane poprzez gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie. Zbieranie odpadów zapewnia komunalny system gromadzenia, segregacji i wywozu odpadów na wysypisko, gdzie odpady komunalne poddawane są procesom unieszkodliwiania.

6.0.0. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne skutków zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

6.1.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na wody podziemne.

Ocena oddziaływania na wody podziemne polega na przeprowadzeniu analizy w zakresie sposobu i zasięgu korzystania z tych wód. Czynniki decydującymi o oddziaływaniu na te elementy środowiska są między innymi:

- ❖ głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego i rodzaju gruntu izolującego te wody od wpływów powierzchniowych,
- ❖ głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego i profilu geologicznego warstw nieprzepuszczalnych,
- ❖ ilość pobieranej wody na potrzeby użytkowników w odniesieniu do istniejących zasobów eksploatacyjnych,
- ❖ zagospodarowanie i wykorzystanie terenu z uwzględnieniem poziomu występowania wód podziemnych i warstw przepuszczalnych w profilu glebowym,
- ❖ czas przesączania wód z powierzchni terenu do warstwy wodonośnej,
- ❖ urządzenia przewidziane do odbierania ścieków bytowych z terenu objętego zmianą planu uwzględniające pojemność zabezpieczającą przyjęcie powstających ścieków.

W omawianym projekcie planu dla dokumentowanego obszaru ilość pobieranej wody zwiększy się niewiele biorąc pod uwagę pobór wód dla całej wsi Lotyń. Z analizy dostępnych materiałów statystycznych, na których opierają się obliczenia zapotrzebowania normatywnego, wynika, że ich zakres w znaczący sposób utrudnia ocenę nieopomiarowanego

poboru wód podziemnych i powoduje, że ocena ta jest obarczona trudnym do oszacowania błędem;

Efektom wprowadzania ścieków do oczyszczalni zarówno gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych jak i poprzez urządzenia kanalizacyjne będzie ich skuteczne oczyszczanie i bezpieczne odprowadzanie. Korzystny wpływ inwestycji na wody podziemne jest związany z wysokim poziomem redukcji zanieczyszczeń zawartych w ściekach. Na etapie eksploatacji inwestycji może jednak wystąpić negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych, który będzie związany z niewłaściwym doborem rozwiązań technicznych. W rezultacie może dojść do degradacji jakości wód gruntowych. Zjawiska te powinny mieć jednak ograniczony zasięg i wpływ na stan jcwpd.

Głębokość występowania głównego poziomu wodonośnego na terenie objętym niniejszą prognozą waha się od 50 do 150 m. Mając powyższe na uwadze stwierdza się, że nie wystąpi oddziaływanie na stan wód podziemnych i powierzchniowych na skutek zastosowania indywidualnych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej nawet w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej.

Dokonując analizy i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych, należy stwierdzić, że warunki geologiczne i hydrogeologiczne przedstawione w niniejszej *Prognozie* i opracowaniu ekofizjograficznym z nakładem warstw nieprzepuszczalnych oraz zaprojektowany sposób zagospodarowania terenu, wyklucza niebezpieczeństwo skażenia obszarów wodonośnych.

Wody, jako integralna część środowiska oraz siedliska dla roślin i zwierząt podlegają ochronie, niezależnie od tego czyją stanowią własność. Zgodnie z art. 51 ust 1 *Prawa wodnego* - celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP, jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku i na terenach podmokłych.

Z zakresu zasobów wodnych obszaru wsi gospodarka ściekowa oraz wodociągowa jest w należyтым stopniu rozwinięta. Zgodnie z Planem Gospodarowania Wodami na analizowanym obszarze jakim jest dorzecze Odry stan ilościowy i chemiczny omawianej JCWPd określono jako dobry, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych określona została jako niezagrażona. Cele środowiskowe dla omawianego JCWPd wskazują na utrzymanie dobrego stanu chemicznego ilościowego.

Analiza zapisów zawartych w projekcie planu, względem jednolitych części wód pozwala stwierdzić, że nie istnieje ryzyko nie osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami dla omawianego JCWPd i nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Uznając, że analizowany obszar planu zagospodarowania, znajdujący się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 126 – Zbiornik Szczecinek jest w niewielkim stopniu zmieniony a wyniki badań modelowych oraz przeprowadzonych obliczeń potencjalnego czasu migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu wykazują, że główny poziom GZWP nr 126 charakteryzuje się bardzo małą podatnością na zanieczyszczenia, nie wyznaczono obszaru ochronnego i nie przewiduje się negatywnego wpływu na jakościowy i ilościowy stan wód przedmiotowego GZWP.

6.2.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na wody powierzchniowe.

Ścieki bytowe z obszaru objętego opracowaniem będą oddziaływać pośrednio na stan czystości wód powierzchniowych. Miejscowość Lotyń jest w pełni skanalizowana (kanalizacja sanitarna i deszczowa), posiada oczyszczalnię ścieków, ścieki oczyszczane są przez oczyszczalnię biologiczno-mechaniczną o przepustowości 220 m³/d. Oczyszczone ścieki odprowadzane są poprzez rów melioracyjny do rzeki.

Analiza całokształtu warunków środowiska, wykazuje, że obszary podlegające ograniczeniom wynikającym z konieczności ochrony, dotyczą w szczególności ochrony wód powierzchniowych (poprzez podniesienie efektywności oczyszczalni ścieków).

Plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje dla przedmiotowego obszaru przebudowę, rozbudowę oraz budowę sieci kanalizacyjnej z odprowadzeniem ścieków komunalnych do gminnej sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków. Sieć kanalizacyjna przewidziana do odbierania ścieków zapewni swobodny odpływ ścieków z tego terenu i ograniczy bezpośrednio wprowadzanie ścieków do środowiska.

Analizowane ścieki bytowe i komunalne są podatne na mechaniczno – biologiczne procesy oczyszczania i spełniają dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych określonych w załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Teren projektowanego obszaru nie jest objęty kanalizacją deszczową. Wody opadowe pozostawione naturalnemu systemowi retencji, migrować będą do gruntu. Jednakże należy uznać, że ilość wód infiltrujących do gruntu może ulec zmniejszeniu co wynika z redukcji powierzchni biologicznie czynnej. Plan zagospodarowania przestrzennego dopuszcza powierzchniowe wprowadzanie wód opadowych i roztopowych, do ziemi. Taką gospodarkę wodną należy uznać za przyjazną dla środowiska, gdyż wpływa bezpośrednio na retencionowanie wody opadowej w gruncie co jest pozytywnym czynnikiem w dbałości o środowisko naturalne.

Z uwagi na fakt, iż przepisy planu działają nie tylko w teraźniejszości, ale również w przyszłości, toteż zasady gospodarowania wodami opadowymi nie mogą li tylko odnosić się do stanu obecnego, ale także do stanów przyszłych (np. zmiana przepisów lub rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej). Zatem zasadne jest aby projekt zmiany miejscowego planu zawierał zapis o ujmowaniu w kanały tylko tych wód opadowych i roztopowych, które tego wymagają, a pozostałe – zatrzymywać, w celu obniżenia kosztów zagospodarowania terenu, a także wykorzystywania tych wód jako czynnika zapewniającego retencję wody.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Opisane wyżej zmiany ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, stałe i długotrwałe. Zapisy projektu planu zapewniają ochronę przed negatywnym oddziaływaniem na wody podziemne i powierzchniowe. Prognozuje się, że stan wód podziemnych i powierzchniowych może ulec poprawie z uwagi na uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz realizację kanalizacji na projektowanych terenach inwestycyjnych.

Analiza zapisów zawartych w projekcie planu, niewielkie uprzemysłowienie terenu względem jednolitych części wód pozwala stwierdzić, że nie istnieje ryzyko nie osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami dla omawianego JCWPD i nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Dopuszczając pobór wody z ujęć indywidualnych należy przeanalizować i ocenić zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych analizowanego terenu.

Zatem na podstawie wykazu dostępnych zasobów wód podziemnych obliczonych dla obszaru JCWPd nr 26 Państwowego Instytutu geologicznego <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8886-zadania-psh-zasoby-wod-podziemnych.html> (rozdział V pkt 1.3.4) zasoby wód dostępne do zagospodarowania – wg stanu na dzień 31 grudnia 2021r. wynoszą 794 278 m³/24h:

Według danych dostępnych na portalu <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/> studnia znajduje się w obszarze bilansowym P-XVI o nazwie Gwda i powierzchni 4943,67 km². Zasoby dyspozycyjne na tym terenie szacuje się na 794 280 m³/24h, tj. 33 095 m³/h. Dla prognozowanego ujęcia ujęcia wód podziemnych, przewiduje się pobór wody w wielkości nie większej niż 15,0 m³/h, co stanowi 0,045 % zasobów dyspozycyjnych przedmiotowego obszaru.

Należy zatem stwierdzić, że wielkość przewidywanych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody nie narusza możliwych do zagospodarowania zasobów dyspozycyjnych, a wielkość ustalonych rezerw zasobowych jest zasadna.

Jakość wód podziemnych na podstawie wyników analiz chemicznych z bazy danych Państwowej Służby Geologicznej jest następująca:

pH	7,2
sucha pozostałość	238 mval/dm ³
Cl	1,0 mg/dm ³
NO ₃	NW
NO ₂	0,003 mg/dm ³
Fe	1,2 mg/dm ³
Mn	0,06 mg/dm ³

Wody podziemne analizowanego obszaru (czwartorzęd) to wody średniej jakości, wymagające prostego uzdatniania ze względu na podwyższone zawartości żelaza i manganu.

6.3.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

Ochrona powietrza polega na zapobieganiu, ograniczaniu lub na eliminowaniu wprowadzanych do powietrza gazów i pyłów i utrzymania wymaganych standardów emisyjnych z instalacji oraz utrzymania ich na poziomie nie przekraczającym obowiązujących standardów jakości środowiska.

Negatywne oddziaływanie substancji znajdujących się w powietrzu na zdrowie ludzi i zwierzęta oraz na roślinność spowodowane są głównie przez emisję pochodzącą z procesów spalania paliw oraz środków transportu.

Rolą niniejszego opracowania jest ocena projektowanych rozwiązań planistycznych oparta na obowiązujących normach i standardach, wynikających z przepisów i wytycznych poprzez analizę najbardziej prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń z uwzględnieniem także innych czynników pozaplanistycznych, wpływających na stopień przyszłych skutków.

Analizowany teren nie dotyczy parku narodowego, leśnych kompleksów promocyjnych, obszaru ochrony uzdrowiskowej ani obszaru z pomnikami historii wpisanymi na „Listę dziedzictwa światowego”, a zatem nie obowiązują zaostrzone wartości dopuszczalnych stężeń.

Istniejący stan jakości powietrza na obszarze objętym planem jest w dużej mierze uzależniony od ilości emitowanych zanieczyszczeń z procesów spalania nośników energetycznych.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy spodziewać się pogorszenia jakości powietrza na analizowanym obszarze. Spodziewany jest niewielki wzrost emisji substancji gazowych i pyłowych, których źródłem są pojazdy, silniki pracujących maszyn i sypanie materiały budowlane, związane z pracami budowlanymi i pracami nad rozbudową układu komunikacyjnego. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i krótkotrwałe, którego zasięg będzie się ograniczał do terenu budowy i które ustąpi po zakończeniu prac.

Nieznaczne pogorszenie stanu sanitarnego powietrza będzie związane z ogrzewaniem pomieszczeń w okresach niskich temperatur. Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności. Dopuszczono przy tym wykorzystanie w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii. Oddziaływania te ocenia się jako okresowe, długoterminowe.

Kolejnym źródłem emisji w ww. obszarach mogą być urządzenia i instalacje, które powstaną na terenach zabudowy produkcji rolnej. Mogą to być obiekty i urządzenia, w których wytwarzane będzie ciepło do celów technologicznych i gospodarczych, związanych z prowadzoną działalnością na danym terenie. Ilość wytwarzanej energii cieplnej i związanej z tym emisji zdeterminowana będzie rodzajem przedsięwzięć oraz zastosowanych urządzeń oczyszczających gazy odlotowe. Rodzaj zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza uzależniony będzie od zastosowanych procesów technologicznych oraz środków i urządzeń ograniczających dla emisji, a ich ilość również od wielkości tej produkcji. Rodzaj i wielkość emitowanych zanieczyszczeń określona zostanie w pozwoleniach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza oraz pozwoleń zintegrowanych. Oddziaływania te należy zakwalifikować do stałych, związanych z określonymi godzinami pracy obiektu. Potencjalnie zasięg ich oddziaływania może wykraczać poza tereny objęte prognozowanym planem. Należy mieć na względzie podejmowanie wszelkich działań minimalizujących ewentualne oddziaływania na tereny sąsiednie.

Nie prognozuje się istotnego wzrostu emisji pochodzących z pojazdów poruszających się po istniejących i projektowanych drogach oraz istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych. Prognozuje się, że natężenie tego oddziaływania będzie niewielkie. Okres oddziaływania (emisja) związany będzie tu głównie z wyjazdami i powrotem do domów oraz korzystaniem z obiektów usługowych. Emisja zanieczyszczeń charakterystycznych dla ruchu kołowego obejmuje: tlenek węgla, dwutlenek azotu, węglowodory aromatyczne. Uzależniona będzie od natężenia i rodzaju ruchu oraz indywidualnych charakterystyk konstrukcji pojazdów. Oddziaływania te będą małoznaczące i okresowe. Na etapie użytkowania nowej sieci drogowej emisja zanieczyszczeń powinna zamykać się w liniach rozgraniczających dróg. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska eksploatacja inwestycji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Złagodzeniu negatywnego oddziaływania projektowanych inwestycji służyć otaczające analizowany obszar tereny pól uprawnych oraz drzewa wzdłuż dróg, które będą pełniły funkcję katalizatora zanieczyszczeń na omawianym terenie. Biorąc pod uwagę skalę projektowanych w prognozowanym planie inwestycji, nie prognozuje się istotnego wzrostu ilości zanieczyszczeń, mogących powodować pogorszenie stanu powietrza na terenie planu i terenach sąsiednich.

Wśród zapisów, których realizacja wpłynie będzie w sposób korzystny na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, wymienić można również ustalenia z zakresu kształtowania zieleni izolacyjnej. Przestrzeganie zapisów wymagających zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznej w obrębie poszczególnych terenów, będzie sprzyjać (w sposób pośredni) utrzymaniu lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Obecność zieleni – a w szczególności roślinności wysokiej – wpływa na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Utrzymanie dobrej jakości powietrza, a nawet poprawę jego jakości można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla gazyfikacji gminy (budowy sieci gazowej wysokiego ciśnienia i stacji redukcyjnych), likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych (energie wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz).

Należyta dbałość o standardy jakości powietrza może nastąpić m.in. przez stosowanie paliw ekologicznych o niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz odnawialnych źródeł energii. Ponadto *Plan* zaleca budowę i rozbudowę sieci ciepłowniczych, zapewniających podłączenie nowych użytkowników. Zaproponowane w prognozowanym planie miejscowym rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w ciepło oraz zaprojektowane linie zabudowy uwzględniające zapewnienie „przewietrzania” terenów oraz ustalone wielkości powierzchni biologicznie czynnych są zbieżne z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r., który jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych.

Dla terenów, na których są lub będą realizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych do realizacji zapisami projektu Planu, zakres i skala oddziaływania na powietrze, zostanie określona podczas postępowania prowadzącego

do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w momencie kiedy będą znane ich szczegółowe rozwiązania i parametry. Oddziaływanie określonego rodzaju zagospodarowania terenu często jest zależne od zastosowania rozwiązań technologicznych, które nie są znane na etapie opracowania planu.

W projekcie planu wskazano następujące zasady ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie obowiązku zastosowania paliw: gazowych, płynnych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji wraz z wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii i urządzeń do ich spalania o wysokim stopniu sprawności.

Ponadto plan dopuszcza pobór ciepła z sieci ciepłowniczych, przez zachowanie, przebudowę lub rozbudowę istniejącej, albo budowę nowej sieci ciepłowniczej.

6.4.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na klimat akustyczny.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Zgodnie z tym rozporządzeniem o dopuszczalnym poziomie hałasu decyduje przeznaczenie terenu. Przedmiotem planu jest wprowadzenie ustaleń dotyczących nowych zasad zabudowy., Tereny zabudowy produkcji rolnej z jakimi mamy w planie do czynienia nie wymagają ochrony akustycznej natomiast wyszczególnione poza granicami tego projektu tj. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i rekreacyjno wypoczynkowe wymagają. Dla terenów objętych ochroną akustyczną rozporządzenie o dopuszczalnym poziomie hałasu przewiduje i ustala minimalne kryteria akustyczne w środowisku zewnętrznym (LAeqD dla pory dziennej i LAeqN dla pory nocnej).

Wielkość dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zależnie od lokalizacji, przeznaczenia i funkcji jaką spełnia dany teren, określone zostały w załączniku do ww. rozporządzenia i zamieszczone w tabeli rozdziału 1.6.4. Klimat akustyczny.

Omawiany projekt planu nie przewiduje wyznaczenia na przedmiotowym obszarze szlaków komunikacyjnych, których funkcjonowanie mogłoby spowodować przekroczenie standardów akustycznych na terenach sąsiednich (wymagających ochrony akustycznej).

Hałas związany z projektowanymi terenami inwestycyjnymi będzie ograniczać się do danego obiektu lub jego najbliższego otoczenia. Oddziaływania tych terenów na klimat akustyczny będzie miało charakter miejscowy, chwilowy i długotrwały. Prognozuje się, że oddziaływania akustyczne będące skutkami realizacji postanowień projektowanego dokumentu nie będą wpływały negatywnie na tereny znajdujące się w sąsiedztwie.

Wśród korzystnych – z punktu widzenia dotrzymania standardów akustycznych – rozwiązań projektu planu, wskazuje się wyznaczenie stref oddziaływania od linii elektroenergetycznych (pasy eksploatacyjne), które poza emisją pól elektromagnetycznych, stanowią również źródło emisji hałasu.

6.5.0. Przewidywane oddziaływanie na różnorodność biologiczną - szatę roślinną i zwierzęcą.

Stan szaty roślinnej i zwierzęcej jest wyrazem funkcjonowania na danym terenie środowiska przyrodniczego i miernikiem istniejących zaburzeń. Powinien więc stanowić

jedną z podstaw do określania przyrodniczych możliwości zagospodarowania terenów. W Polsce głównymi formami ochrony roślin i zwierząt są obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, ochrona siedlisk i gatunków poza obszarami chronionymi oraz inne przestrzenne formy ochrony przyrody i regulacje środowiskowe. Badając jak ustalenia planowanego zagospodarowania terenu określone przez zapisy projektu planu, wpływać będą na stan szaty roślinnej i zwierzęcej uwzględniono:

Wzajemne oddziaływanie ustaleń wynikających z planowanego zagospodarowania z chronionymi gatunkami oraz siedliskami gatunków;

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska podlegające ochronie. Obszar ten zlokalizowany jest poza granicami przestrzennych form ochrony przyrody. Wskazane zagospodarowanie terenu nie wpłynie w sposób negatywny na niszę ekologiczną cennych gatunków i nie doprowadzi do utraty czy fragmentaryzacji ich siedlisk. Teren przeznaczony pod zabudowę nie stanowi ostoi ani cennych stanowisk, zagrożonych wyginięciem gatunków, które są chronione prawnie, bądź cennych ekosystemów różnorodności biologicznej;

Wzajemne oddziaływanie ustaleń wynikających z planowanego zagospodarowania z obszarami i obiektami chronionymi, których celem jest ochrona gatunków, siedlisk gatunków i ekosystemów:

Obszar objęty projektowanym dokumentem zlokalizowany jest poza obszarowymi i punktowymi formami ochrony przyrody a przeznaczenie danego terenu do zainwestowania nie spowoduje przerwania zlokalizowanego w sąsiedztwie ważnego systemu korytarza ekologicznego „Dolina Parsęty”;

Wpływ ustaleń wynikających z planowanego zagospodarowania na ekosystemy:

Jest to obszar o mało zróżnicowanej rzeźbie, odługowany, wykorzystywany rolniczo, w części prowadzona jest produkcja rolna. W krajobrazie stanowi on fragment powierzchni rolniczej. Na tym terenie nie nastąpi likwidacja szaty roślinnej co nie spowoduje naruszenia równowagi środowiska abiotycznego,

Wpływ ustaleń wynikających z planowanego zagospodarowania na usługi ekosystemowi:

Zagospodarowanie terenu opierać się będzie na kontynuowaniu obecnej funkcji poprzez zmianę z terenów rolniczych, na budowę obiektów produkcyjnych, składowych i magazynowych.

Wzajemne oddziaływanie ustaleń wynikających z planowanego zagospodarowania z gatunkami innymi niż chronione oraz siedliskami gatunków innych niż chronione:

Na omawianym terenie występuje obecnie typowa roślinność charakterystyczna dla obszarów wiejskich wykorzystywanych rolniczo pod uprawy, która stanowi miejsce występowania typowych gatunków krajobrazu rolniczego.

Analiza przedstawiona powyżej pozwala na stwierdzenie, że ustalenia zawarte w planie zagospodarowania terenu nie naruszają normowanych zasad różnorodności biologicznej w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami.

Przedstawiony stan środowiska (str. 29 Prognozy), powstał w wyniku przekształceń, do których doprowadziła działalność człowieka. Zmiany zaszły we wszystkich komponentach środowiska przyrodniczego.

Opisany w rozdziale 1.5. (str. 23 Prognozy) stan środowiska przyrodniczego w szczególności flora oraz fauna, wskazuje na brak występowania gatunków zwierząt, roślin i grzybów

objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Nie stwierdzono również występowania gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (dz. U. L 206 z 22.7.1992, s. 7) – tzw. dyrektywy siedliskowej, a także gatunków zagrożonych wyginięciem lub rzadkich.

Planowana zmiana w zakresie wprowadzenia zabudowy przemysłowej w tym OZE nie spowoduje i nie naruszy wymagań określonych w przepisach obowiązującego prawa w tym wpływu na zwierzęta, rośliny i grzyby objęte ochroną gatunkową, siedliska przyrodnicze oraz dziką faunę i florę.

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje typu instalacji jaka może powstać na obszarze opracowania, zatem na etapie uchwalania niniejszego dokumentu nie można ocenić przewidywanego oddziaływania na środowisko. Taka ocena wpływu przedsięwzięcia na środowisko będzie opracowana szczegółowo przy ubieganiu się o wydanie pozwolenia na budowę w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raporcie oddziaływania na środowisko.

6.6.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na klimat.

Charakterystykę warunków klimatycznych omawianego obszaru przedstawiona w niniejszym opracowaniu oraz w opracowaniu ekofizjograficznym i oparto o główne elementy klimatu, tj. temperaturę, opady atmosferyczne, stosunki anemologiczne, itp.

W skali lokalnej na warunki klimatyczne decydujący wpływ ma: rzeźba terenu, wielkość deniwelacji, pokrycie i użytkowanie terenu, obecność zbiorników wodnych i podmokłości.

W wyniku zagospodarowania i zabudowy części powierzchni terenu, który dotąd stanowił powierzchnię biologicznie czynną, nastąpią niewielkie zmiany lokalnych warunków klimatycznych. Nieznacznie obniży się wilgotność powietrza, zmniejszy się dobowa amplituda temperatury i prędkość wiatru oraz wzrośnie temperatura w okresie zimowym. Będą to zmiany bezpośrednie, stałe i długoterminowe, odczuwalne jedynie na obszarze planu, pozostające bez wpływu na warunki klimatyczne terenów sąsiednich.

Przewiduje się, że wprowadzenie obiektów budowlanych, przy jednoczesnym utrzymaniu określonego (minimalnego) udziału powierzchni biologicznie czynnej i ograniczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy, nie spowoduje wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do sytuacji aktualnej). Zapewnieniu możliwości przewietrzania służyć będzie także realizacja ustaleń określających przebieg nieprzekraczalnych linii zabudowy. W pewnym stopniu możliwość przewietrzania terenów zostanie utrzymana także dzięki wyznaczeniu na rysunku planu stref oddziaływania od linii energetycznych oraz gazociągu. Ograniczenie możliwości zabudowy tych terenów skutkować będzie najprawdopodobniej utrzymaniem wolnych lub zagospodarowanych w niewielkim stopniu przestrzeni, pozwalających na swobodną cyrkulację powietrza.

Dla kształtowania lokalnego klimatu bardzo ważne będzie przestrzeganie zapisów dotyczących zaopatrzenia w ciepło, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu prawności, a także dopuszczenie wykorzystania w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii. Ich egzekwowanie wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze projektu planu nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza (szczególnie w zakresie emisji pyłów). Zwiększona obecność zanieczyszczeń powietrza, stanowiących jądra kondensacji, wpływa w sposób istotny na występowanie niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, wprowadzając tym samym zmiany w lokalnym klimacie.

Przedmiotowy projekt planu wprowadza również szereg ustaleń, dotyczących minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, co wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału w powietrzu atmosferycznym CO₂ oraz zanieczyszczeń pyłowych, których zwiększona obecność wpływa na pojawianie się niekorzystnych zjawisk klimatycznych (cząstki pyłowe stanowią jądra kondensacji). Wśród najważniejszych zapisów w zakresie kształtowania zieleni należy wskazać ustalenia: wymogu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę oraz terenów już zainwestowanych.

Z uwagi na wprowadzenie przytoczonych powyżej zapisów, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu miejscowego, nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się w granicach tego obszaru czynników wpływających w sposób

znaczący na zmianę lokalnych warunków klimatycznych. Prognozuje się, że przewidywane zmiany warunków mikroklimatycznych nie wpłyną na pozostałe komponenty środowiska. Zakres prognozowanych zmian będzie na tyle niewielki, że pozostanie bez wpływu na funkcjonowanie innych elementów środowiska przyrodniczego. Ponadto przewidziane w planie rozwiązania planistyczne nie stoją w sprzeczności z zaleceniami zawartymi w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA, 2020) – Ministerstwo Środowiska.

Cel strategii polega na *„zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy”*.

SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych.

6.7.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi.

Ubytek gleb w wyniku zabudowy jest naturalnym procesem związanym ze zwiększaniem zainwestowania terenu. Jednakże obowiązuje przestrzeganie zasad zawartych zarówno w ustawie Prawo ochrony środowiska jak i w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych, jak i zasad nie naruszania prawidłowej gospodarki gruntami jako elementu środowiska oraz rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

W skutek zmiany uchwały Nr LII/296/2010 Rady Miejskiej w Okonku z dnia 23 lutego 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Okonek - wieś Lotyń tereny produkcji rolnej zostaną zmienione na tereny zabudowy produkcji rolnej zatem oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi w tym aspekcie środowiskowym zostanie znacznie zmienione. Bowiem realizacja inwestycji budowlanych, infrastrukturalnych czy też drogowych niewątpliwie związana jest z wystąpieniem oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe. Zasięg oraz charakter tych oddziaływań jest natomiast zależny od specyfiki przedsięwzięcia, jak i lokalnych uwarunkowań. Jak wspomniano w pierwszych rozdziałach niniejszej prognozy, w zasięgu przedmiotowego obszaru znajdują się tereny infrastruktury technicznej w szczególności tereny, charakteryzujące się stopniem antropogenicznych przeobrażeń. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania związane z realizacją nowych, dopuszczonych ustaleniami projektu mpzp inwestycji, w największym stopniu dotyczyć będą terenów dotąd niezainwestowanych. W projekcie planu miejscowego na terenach dotychczas niezainwestowanych projektuje się wprowadzenie nowych obiektów budowlanych. Nowe zainwestowanie terenu, wywołane realizacją ustaleń projektu planu, spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi i gruntu. Wprowadzenie na niezagospodarowany teren nowych obiektów budowlanych, ciągów komunikacyjnych czy elementów infrastruktury technicznej wiąże się z nieodwracalnymi zniszczeniami powierzchni ziemi, ponieważ jej poszczególne formy są wówczas adaptowane do założeń inwestycyjnych. Związane jest to z powstaniem nowych form antropogenicznych (zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane itp.). Skutkiem ich realizacji będzie przykrycie powierzchni dotąd biologicznie czynnej oraz podwyższenie parametrów właściwości gruntów poprzez wprowadzenie materiałów nasypowych i mieszanek.

Skutkiem realizacji ustaleń planu może być także miejscowa wymiana gruntu w sytuacji, gdy na etapie projektowania technicznego okaże się, że istniejący grunt nie posiada odpowiednich parametrów budowlanych. Prace budowlane spowodują także naruszenie zewnętrznej warstwy ziemi – wykopy, nasypy. Generalnie zasięg niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będzie powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację poszczególnych zabudowań.

Zmiany powierzchni ziemi, jakie spowoduje wprowadzenie do środowiska nowych elementów czy obiektów, będą zmianami miejscowymi, jednak trwałymi i bezpośrednimi. Realizacja zapisów projektu planu nie stanowi zagrożenia, ponieważ zaproponowane w nim rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi oraz gospodarki odpadami są bezpieczne dla środowiska.

W wyniku realizacji inwestycji nastąpi mechaniczne przekształcenie gleby (zmiana ułożenia warstw, zmiana składu chemicznego gruntu i ich właściwości fizycznych). Ostatecznie powstaną nowe grunty, składające się z nowych składników mineralnych, kwalifikowane do nasypowych.

W przypadku budowy doziemnej infrastruktury technicznej nie nastąpi trwałe przekształcenie powierzchni ziemi. Infrastruktura zostanie ułożona pod powierzchnią ziemi, w wykopach. Skutkiem realizacji prac inwestycyjnych będzie także powstanie znacznej ilości mas ziemnych. Plan nie podejmuje ustaleń w tym zakresie, dlatego zakłada się, że ich zagospodarowanie powinno nastąpić zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo projektowane tereny zabudowy będą źródłem powstawania odpadów. Ustalone w planie gospodarowanie odpadami nastąpi zgodnie z przepisami odrębnymi co zabezpieczy środowisko gruntowe przed degradacją.

Opisane wyżej inwestycje będą stanowić zagrożenie dla powierzchni ziemi i gleb oraz będą powodować jej trwałe przekształcenie. Należy przy tym zauważyć, że są one niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania projektowanego obszaru.

Funkcję pełnią przez powierzchnię ziemi ocenia się na podstawie jej faktycznego zagospodarowania i wykorzystania gruntu dlatego omawiany teren projektowany do wykorzystania i zagospodarowania jako teren zabudowy produkcji rolnej służący zaspokojeniu potrzeb rolnych w tym przypadku jest w pełni uzasadniony. Likwidowana pokrywa glebowa w przypadku realizacji zabudowy rolnej powinna być zebrana i przekazana do wykorzystania.

6.8.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na krajobraz.

Realizacja projektowanych zmian charakteryzujących opisaną przyrodę utworzoną w wyniku działalności rolniczej, spowoduje przeobrażenie tego środowiska poprzez ingerencję w aktualny krajobraz głównie poprzez wprowadzenie obiektów zabudowy produkcji rolnej. Ustalenia kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu, takie jak intensywność zabudowy dostosowane zostały do uwarunkowań i charakteru funkcjonującego zagospodarowania. Zabudowa produkcyjno rolna będzie realizowana w miejscach do tego wyznaczonych i zaplanowanych zatem ustalenia zawarte w projekcie Planu przyczynią się do zharmonizowania krajobrazu antropogenicznego.

Odnosząc się do „*Europejskiej Konwencji Krajobrazowej*”, sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r., która jest aktem międzynarodowym ratyfikowanym przez Polskę 27 września 2004 r., należy przytoczyć, iż jej celami jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie. Oznacza to działanie, z perspektywy trwałego i zrównoważonego rozwoju, w celu

zapewnienia regularnego podtrzymania krajobrazu tak, aby kierować i harmonizować jego zmiany wynikające z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem, dlatego swoim zasięgiem obejmuje terytorium całej Polski.

Realizacja ustaleń zawartych w Planie będzie w pewien sposób ingerować w dotychczasowy krajobraz.

Sytuując nową zabudowę, uwzględniono wymagania ładu przestrzennego, efektywne gospodarowanie przestrzenią oraz walory krajobrazowe przestrzeni poprzez dążenie do planowania i lokalizowania nowej zabudowy na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, w granicach jednostki osadniczej w szczególności poprzez uzupełnianie istniejącej zabudowy.

Wskazać również należy, że ustalenia *Planu* pozwalają na zastosowanie w przyszłości działań milimazujących wynikających, np. z ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Głównym czynnikiem kształtującym architekturę krajobrazu stał się żywiolowy rozwój zabudowy niezintegrowany z otoczeniem. Bardziej planowany rozwój budownictwa poprzez wprowadzenie zapisów planu zagospodarowania przestrzennego zapewni większy ład przestrzenny. Projekt analizowanego planu zagospodarowania przestrzennego zapewnia ład przestrzenny poprzez między innymi skupienie terenów produkcyjnych w miejscu dawnych majątków rolnych a także poprzez zachowanie istniejącego systemu komunikacji obejmującego zapewniającą dojazd do terenów objętych planem drogę gminną (teren KD) z drogi krajowej nr 11 oraz z drogi powiatowej nr 1004P.

6.9.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zabytki.

Przedmiotowy projekt planu wprowadza formy ochrony zabytków w postaci ustaleń ochronnych dla ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków występujących na terenie planu:

- ❖ zespół pałacowo-parkowo-folwarczny z XIX w. (okres od początków XIX w. do czwartej ćwierci XIX w.);
- ❖ żrebięcarnia – budynek murowany z pocz. XX w. (w ww. Zespole);
- ❖ stodoła II – budynek murowany z pocz. XX w. (w ww. Zespole);
- ❖ stanowisko archeologiczne nr 33, ob. AZP 27-26/32 oraz średniowieczne i nowożytne nawarstwienia kulturowo-osadnicze historycznego układu ruralistycznego Lotynia.

Wprowadzone formy ochrony zabytków ustalają:

- ❖ dla zespołu pałacowo-parkowo-folwarcznego - nakaz kształtowania zabudowy w sposób typowy dla zespołów folwarcznych oraz realizację nowej zabudowy, która winna nawiązywać do istniejących historycznych zabudowań folwarcznych;
- ❖ dla budynku żrebięcarni i stodoły II - zachowanie wyglądu i wystroju elewacji poprzez zachowanie wymiarów i wykrojów otworów okiennych i drzwiowych, a także zachowanie istniejącej wysokości i kształtu dachu oraz zachowanie bryły i gabarytów obiektu a nowa zabudowa winna nawiązywać do istniejących historycznych zabudowań folwarcznych;

❖ dla stanowiska archeologicznego wyznaczono strefę ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego oraz nawarstwień kulturowo-osadniczych historycznego układu ruralistycznego Lotynia, zwaną dalej strefą ochrony konserwatorskiej, w której dopuszcza się działalność inwestycyjną oraz określa się wymóg prowadzenia badań archeologicznych w trakcie prac ziemnych.

Zasięg zespołu pałacowo-parkowo-folwarcznego jest, w granicach planu tożsamy z zasięgiem ww. strefy ochrony konserwatorskiej. Budynki zabytkowe oraz strefa ochrony konserwatorskiej (w granicach planu) zostały oznaczone na rysunku.

Należy uznać, że ograniczenia wprowadzone w projekcie Planu w postaci określonych ustaleń ochronnych zabytków wyeliminują wpływ i zagrożenia a także nie spowodują znaczących oddziaływań bezpośrednich ani pośrednich na ww. zabytki.

Ponadto obszar objęty opracowaniem może obejmować zabytki niewidoczne, znajdujące się pod ziemią, które mogą być nierozpoznane, ponieważ dopiero przebadanie stanowiska archeologicznego daje archeologom pewność co do jego funkcji i chronologii. Wszystko to sprawia, że wartość dziedzictwa archeologicznego jest trudna do uchwycenia dla nie-archeologów.

Ochrona dziedzictwa archeologicznego prowadzona jest zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, według której obecny poziom cywilizacyjny umożliwia wykorzystanie potencjału kulturowego, ekonomicznego i społecznego dziedzictwa archeologicznego bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na jego poznanie i obcowanie z autentycznymi, nienaruszonymi zabytkami przeszłości. W przypadku nieodnawialnych zasobów dziedzictwa archeologicznego oznacza to ochronę zabytków archeologicznych *in situ* czyli w miejscu ich pierwotnego występowania, przez zachowanie ich dla przyszłych pokoleń w stanie możliwie nienaruszonym.

6.10.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na zasoby naturalne.

Na terenie analizowanego obszaru oraz w jego najbliższym otoczeniu nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych, które zgodnie z art. 125 ustawy Prawo ochrony środowiska podlegają ochronie polegającej na racjonalnym gospodarowaniu oraz kompleksowym wykorzystaniu.

6.11.0. Przewidywane znaczące oddziaływanie na pozostałe elementy środowiska i ludzi.

Przeprowadzona analiza i ocena każdego elementu środowiska w niniejszym opracowaniu, pozwala stwierdzić, że omawiane zagospodarowanie terenu nie spowoduje znaczącego zagrożenia dla środowiska ani wpływu na zdrowie ludzi.

Wkomponowanie w ten krajobraz nowych zasad zabudowy i zagospodarowania terenu, spowoduje zmianę charakteru i sposobu korzystania z zasobów tego środowiska.

Niekorzystne oddziaływania związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że będą to oddziaływania o charakterze czasowym i odwracalnym, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do terenu objętego zabudową produkcyjną i jego najbliższego sąsiedztwa. Po

zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców analizowanego obszaru. Analiza ustaleń przedmiotowego projektu planu pozwala natomiast założyć, iż realizacja jego zapisów zasadniczo nie będzie związana z długotrwałym, niekorzystnym oddziaływaniem na mieszkańców analizowanego obszaru, jak i obszarów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Realizacja ustaleń projektu planu związanych z planowanymi inwestycjami, nie będzie skutkować powstaniem warunków, w których wystąpiłoby bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia ludzi, zarówno użytkowników obszaru planistycznego, jak i terenów położonych w sąsiedztwie.

Prognozowany plan miejscowy ustala możliwość realizacji na obszarze planu terenów zabudowy produkcyjnej oraz związanej z nią infrastruktury technicznej. Istniejące i planowane tereny inwestycyjne nie stwarzają więc dla sąsiednich terenów zagrożenia związanego z emisją hałasu czy zanieczyszczeniem powietrza. Projekt planu miejscowego nie przewiduje realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz powodujących wystąpienie poważnych awarii, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Na analizowanym obszarze nie prognozuje się wystąpienia poważnych awarii w związku z realizacją ustaleń planu. Za właściwe uznaje się przy tym zapisy projektu planu dotyczące określenia ograniczeń w możliwości zagospodarowania stref technologicznych wzdłuż istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Lokalizacja zabudowy w bezpiecznej odległości od terenów lasów, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zabezpieczy ludzi przed ewentualnym zagrożeniem zdrowia i życia mogącymi być skutkiem pożaru.

Dla zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, wprowadzono w projekcie planu zapisy, pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób. W związku z powyższym, do projektu planu wprowadzono takie ustalenia, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia ludzi.

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie lub poprawę komfortu życia w obszarze przedmiotowego planu będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, ustalających m.in. wyposażenie terenów w sieci i urządzenia zaopatrzenia w wodę, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i odprowadzania ścieków, powiązanie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji w przyszłości, a także przekroczenia standardów jakości środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

Z przeprowadzonej analizy wpływu ustaleń *Planu* stanowiącego w szczególności kontynuację faktycznego zagospodarowania terenu wynika, iż wprowadzenie ustaleń dotyczących nowych zasad zabudowy i zagospodarowania terenu nie wpłynie znacząco na zdrowie i warunki życia ludzi ani na środowisko.

VI. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.

Zapobieganie i ograniczanie skutków realizacji projektowanego *Planu* polega na ograniczeniu lub wyeliminowaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących wystąpić w efekcie realizacji kierunku zagospodarowania wskazanego w analizowanym projekcie *Planu*. Natomiast na podstawie szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego stwierdzono, że kompensacja przyrodnicza jako „zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych” nie jest wymagana.

Działania minimalizujące skutki realizacji projektowanego *Planu* na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez prawidłowe projekty i roboty budowlane, uwzględniające potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- ❖ w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- ❖ stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- ❖ dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu i migracji zwierząt,
- ❖ maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Proponuje się wprowadzić także rozwiązania polegające na ochronie i utrzymaniu w maksymalnym stopniu zadrzewień, zakrzewień, grup zieleni i pojedynczych drzew oraz odtworzenia zieleni w miejscach koniecznego jej usunięcia, przy uwzględnieniu podstawowej funkcji terenów. W przypadku niezbędnej wycinki drzew - wprowadzanie nasadzeń, które zrekompensują ubytki w drzewostanie.

Zapisy Planu wprowadzają następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- ❖ minimalny udział terenów biologicznie czynnych w powierzchni każdej działki budowlanej określony w ustaleniach dla poszczególnych terenów;
 - intensywność zabudowy działki od 0% do 80%;
 - powierzchnię biologicznie czynną działki nie mniejszą niż 5%.
- ❖ projekt Planu zagospodarowania nie zakłada realizacji zadań mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze;
- ❖ zakaz lokalizacji inwestycji związanych z realizacją przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy inwestycji celu publicznego, budowy dróg, parkingów, sieci uzbrojenia technicznego oraz realizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach wyznaczonych na ten cel w planie;

Obszar objęty opracowaniem nie narusza: form ochrony przyrody, tj. terenu parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów) a więc nie są wymagane jakiegokolwiek odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do tych terenów. Taka kompensacja musiałaby być obligatoryjnie ustalona (art. 15 ust. 3 i 4 ustawy o ochronie przyrody).

Poza powyżej wymienionymi ograniczeniami obszar objęty opracowaniem nie narusza:

- ❖ obszarów przestrzeni publicznej ustalonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego;
- ❖ terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- ❖ złóż kopalin;
- ❖ obszaru ograniczonego użytkowania oraz stref przemysłowych;
- ❖ obszarów cichych w aglomeracji oraz poza aglomeracją;
- ❖ stref ochronnych ujęć wody;
- ❖ szczególnych warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni;
- ❖ obszarów wymagających scaleń i podziałów nieruchomości;
- ❖ obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej;
- ❖ obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji;
- ❖ pomników zagłady oraz ich strefy ochronnych.

VII. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b 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* biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektowanego *Planu* oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Jednocześnie wskazuje się, że podstawowym sposobem minimalizacji negatywnych skutków środowiskowych jest wybór najmniej konfliktowej lokalizacji inwestycji. Zatem w odniesieniu do każdego projektu, z którym wiąże się ryzyko wystąpienia konfliktów, konieczne jest przeprowadzenie oceny i analizy na jak najwcześniejszym etapie planowania przedsięwzięcia. Przeznaczenie wolnych terenów objętych prognozowanym planem na tereny zabudowy w nim wyznaczone jest wysoce uzasadnione, ponieważ atrakcyjność tych terenów, renta położenia oraz istniejące zainwestowanie komunikacyjne i infrastrukturalne przesądza o łatwej obsłudze tego terenu. Realizacja projektowanych zmian nie spowoduje zagrożenia w środowisku naturalnym ani zagrożenia zdrowia ludzi wymagającego alternatywnych rozwiązań. Ustalenia *Planu* nie prowadzą do powstania istotnych konfliktów mogących spowodować zachwianie równowagi przyrodniczej i ograniczenia dostępu do zasobów środowiska.

Proces suburbanizacji wymaga uregulowania narzędziami planistycznymi, przede wszystkim sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jest to atrakcyjne miejsce dla lokalizacji nowych inwestycji, tym bardziej że Lotyń jest w tym miejscu zabudowany praktycznie aż do samej granicy. Zaproponowane zasady funkcjonowania infrastruktury technicznej prawidłowo zaprojektowane, eksploatowane i kontrolowane dają gwarancję dotrzymania norm zawartych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych zatem zostały uznane za najbardziej korzystne z ekonomicznego, ekologicznego oraz społecznego punktu widzenia. Za najbardziej optymalne rozwiązanie uważa się również wyznaczenie nowych terenów produkcyjnych w sąsiedztwie zabudowy istniejącej produkcyjnej lub jako uzupełnienie takiej zabudowy na danym obszarze.

W zagospodarowaniu terenu uwzględnia się fakt przebiegu linii uzbrojenia technicznego, w tym sieci gazowej rozdzielczych niskiego lub średniego ciśnienia, w której ustala się ograniczenia zabudowy pod i nad liniami, a także wzdłuż linii – stanowiącymi lub stanowiącymi elementy sieci: energetycznych, gazowych, kanalizacyjnych, wodociągowych, teletechnicznych. Ograniczenia te polegają na sytuowaniu zabudowy w takiej odległości od ww. linii infrastruktury technicznej, która zapewni właściwą eksploatację ww. linii, a także zachowanie minimalnych odległości zabudowy od tych linii, wynikających z przepisów odrębnych, albo konieczności usunięcia kolizji z ww. liniami w ramach realizacji inwestycji, w tym przebudowę lub przełożenie tych linii.

Reasumując, ustalenia wprowadzone ostatecznie do analizowanego projektu planu ocenia się pozytywnie z punktu widzenia ochrony środowiska. Przyjęte rozwiązania dotyczące przeznaczenia i zagospodarowania przestrzennego poszczególnych terenów są zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami oraz zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lotyń.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równolegle ze sporządzanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Podczas opracowywania obu dokumentów ściśle współpracowano przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych, które byłyby najmniej kolizyjne ze środowiskiem przyrodniczym. Ustalenia projektu planu są zgodne z przepisami ochrony środowiska. W związku z powyższym przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznej rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu planu.

W trakcie sporządzania projektu planu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Mając powyższe na uwadze, nie planuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego.

VIII. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Cały obszar projektu planu objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Okonek w miejscowości Lotyń, stanowiącego Uchwałę Nr LII/296/2010 Rady Miejskiej w Okonku z 23 lutego 2010 roku (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 104, poz. 1954), jednak w zakresie przeznaczenia niniejszego terenu zdecydowano się na wprowadzenie nowych ustaleń dotyczących przeznaczenia części terenów z terenów produkcji rolnej na tereny zabudowy produkcyjnej oraz zachowanie drogi gminnej.

Prognoza uwzględnia charakterystykę środowiska i występujące problemy środowiskowe oraz charakterystykę zagrożeń wynikających z ustaleń zawartych w projekcie planu. Ocenia i stwierdza czy ustalenia planu zapewniają realizację założonych celów ekologicznych i zasad ochrony środowiska oraz nie prowadzi do istotnych konfliktów

mogących spowodować zachwianie równowagi przyrodniczej i ograniczenie dostępu do zasobów środowiska.

Projekt planu zagospodarowania obejmuje obszar działek oznaczonych numerami ewidencji gruntów: 569/3 (cz.), 572/12 i 696/1. Teren położony we wschodniej części wsi i sąsiaduje bezpośrednio z terenami rolnymi, drogą krajową i gminną oraz zabudową mieszkaniową z usługami.

Na analizowanym terenie nie występują żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody. Najbliżej omawianego terenu tj. ok. 6,0 km na wschód leży Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” oraz „Poligon w Okonku” w odległości 5,5 km na południowy zachód, w obszarze którego rozciągają się rozległe przestrzenie wrzosowisk.

W prognozie dokonano oceny stanu i jakości środowiska naturalnego na terenie obszaru objętego opracowaniem a w szczególności: zasobów wodnych i gospodarki wodno-ściekowej, powietrza atmosferycznego, hałasu, powierzchni ziemi i gleby, zasobów przyrody i form ochrony przyrody. Dokonano szczegółowej analizy ustaleń projektu planu. Następnie przeprowadzono ocenę planowanego zagospodarowania, uwzględniając jego oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. Z dokonanej oceny ustalono, że nie prognozuje się znacząco negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na przestrzeń produkcyjną gleb na obszarze opracowania. Przekształcenia rzeźby terenu będą nieznaczne i nie będą prowadzić do degradacji krajobrazu.

Warunki geologiczne i hydrogeologiczne z nakładem warstw nieprzepuszczalnych oraz zaprojektowany sposób zagospodarowania terenu, wyklucza niebezpieczeństwo skażenia obszarów wodonośnych co pozwala na dopuszczenie powierzchniowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych co wpłynie na retencjonowanie wody w celu utrzymania właściwych stosunków wodnych na omawianym obszarze. Nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko wodne. Ustalenia planu, wprowadzając także zorganizowany system odprowadzania ścieków i wód opadowych, minimalizują ryzyko pogarszania się jakości wód wskutek dostawania się do nich zanieczyszczeń, maksymalnie ograniczając potencjalne uciążliwości zabudowy na środowisko wodne. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne przedstawione w niniejszej prognozie i opracowaniu ekofizjograficznym z nakładem warstw nieprzepuszczalnych oraz zaprojektowany sposób zagospodarowania terenu, wyklucza niebezpieczeństwo skażenia obszarów wodonośnych co pozwala na wprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych albo inne dopuszczone sposoby gospodarowania ściekami.

Na obszarze objętym niniejszą analizą nie stwierdzono występowania gatunków zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową.

Dokonując oceny problemów istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego planu zagospodarowania przestrzennego wskazano na fakt, iż teren objęty projektem planu został już znacząco przekształcony antropogenicznie i nie wyróżnia się podwyższonymi walorami przyrodniczymi. Stąd nie przedstawia większej wartości przyrodniczej. A realizacja zapisów projektu planu dotycząca wprowadzania zabudowy na tereny biologicznie czynnym pociągać będzie za sobą dodatkowo konieczność wycinki drzew i krzewów.

Teren objęty projektem planu obejmuje obszar, gdzie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków. Jednocześnie w planie wprowadzono ustalenia ochronne.

W dalszej części prognozy przedstawiono 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 ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. Odnosząc się do określonych celów w Polityce ekologicznej państwa 2030 obejmujących gospodarkę wodno-ściekową w analizowanym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego przewidziano budowę sieci wodociągowej i zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej. Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotnym celem jest w szczególności budowa sieci kanalizacyjnej, a po jej wybudowaniu odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do oczyszczalni ścieków. W planie przewidziano gromadzenie ścieków w zbiornikach bezodpływowych zlokalizowanych na terenie własnej działki i opróżnianych okresowo przez transport asenizacyjny.

W planie wprowadzono zasadę obejmującą zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie, odprowadzanie ich do kanalizacji deszczowej, a także możliwość ujmowania tych wód w kanały deszczowe. Zwrócono uwagę także na fakt, iż ujmowanie wód opadowych i deszczowych w kanały jest konieczne wyłącznie, gdy obowiązek taki wynika z przepisów odrębnych. Poza tym dopuszczono powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, bez kanalizowania, w granicach własnej działki. Takie gospodarowanie wodami deszczowymi harmonizuje z racjonalnym korzystaniem ze środowiska.

Wprowadzono zasadę zgodną z celami w zakresie gospodarowania odpadami, która wyrażona jest nakazem gromadzenia i segregacji odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Wprowadzono zasadę w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego obejmującą stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw do celów grzewczych. Poprzez ograniczenie jakości i rodzaju paliw realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu. Ponadto wyznaczono obszar lokalizacji obiektów służących produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, zwany dalej terenem lokalizacji OZE, jak również tożsamą z granicami planu strefę ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenów wokół tego obszaru. W terenie lokalizacji OZE i w ww. strefie wprowadza się szczególne zasady zagospodarowania – zgodnie z odpowiednimi ustaleniami dla terenów produkcyjnych.

W ustaleniach planu w zakresie ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu określone zostały skala, kubatura i charakter zabudowy, co stwarza możliwość zagospodarowania obszaru z zachowaniem jego walorów krajobrazowych. Wprowadzenie parametrów i wskaźników zabudowy na nowoprojektowanych terenach pozwalać będzie na zachowanie ładu przestrzennego, zminimalizowanie skutków przekształceń krajobrazu naturalnego i poprawę walorów widokowych tego obszaru.

Na obszarze planu zakazuje się realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, w tym z zakresu ochrony środowiska. Planowane nowe zagospodarowanie nie będzie powodować znaczących zmian w jakości środowiska na terenie gminy oraz na samym terenie objętym zmianą planu.

Stwierdzono, iż ewentualnym zagrożeniem dla środowiska może być infrastruktura techniczna. W związku z powyższym, uwzględniając zasadę zrównoważonego rozwoju, przedstawiono działania kompensacyjne zaproponowane w opracowywanym dokumencie

planistycznym. Są nimi m.in. właściwe parametry i zasady zabudowy, odpowiednia struktura funkcjonalno-przestrzenna, a także ograniczenia zabudowy pod i nad liniami, oraz wzdłuż linii – stanowiącymi lub stanowiących elementy sieci: energetycznych, gazowych, kanalizacyjnych, wodociągowych, teletechnicznych. W szczególności zwrócono uwagę na uwzględnienie przebiegającej przez teren planu, napowietrznej linii elektroenergetycznej NN 0,4 kV. W planie uwzględniono także fakt przebiegu linii uzbrojenia technicznego, w tym gazociągów rozdzielczych, a także ew. stref kontrolowanych tych gazociągów, w której nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz podejmować działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

Ustalenia tegoż dokumentu wskazują, iż brak realizacji planu może przyczynić się do zakłócenia ładu przestrzennego, nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego oraz pogorszeniem jakości życia mieszkańców gminy, wynikającego z nieodpowiedniego rozmieszczenia funkcji terenów, w tym głównie funkcji produkcyjnej. Niniejszy plan odpowiada za aktualne potrzeby gminy oraz niweluje niedoskonałości obecnego prawa miejscowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko stwierdza, że ustalenia planu nie będą miały ujemnego wpływu na środowisko. W sposób prawidłowy ograniczają uciążliwości planowanego zagospodarowania w zakresie jakości środowiska gruntowo-wodnego, jakości powietrza, klimatu akustycznego i ochrony przyrody.

W zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się pełne uzbrojenie techniczne (wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa, energia elektryczna). W zakresie komunikacji przewiduje się przebudowę istniejącego układu komunikacyjnego. Wszelkie przewidywane rozwiązania nie naruszają ustaleń studium.