

2019

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZEN-  
NEGO GMINY TRZCIANKA NA OBSZARZE WSI BIAŁA**

Kwiecień 2019

## Spis treści

I WPROWADZENIE.....	4
1. Cel opracowania oraz podstawa prawna .....	4
2. Metody opracowania prognozy i materiały źródłowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy.....	5
3. Położenie obszaru planu w istniejącej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy...	9
II OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	12
1. Uwarunkowania fizjograficzne obszaru planu .....	12
2. Uwarunkowania geologiczne i rzeźba terenu .....	14
3. Uwarunkowania hydrogeologiczne.....	17
4. Wody powierzchniowe.....	18
5. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry ...	20
6. Warunki glebowe .....	21
7. Surowce mineralne.....	23
8. Klimat.....	23
9. Szata roślinna i świat zwierzęcy .....	25
10. Ochrona przyrody i krajobrazu kulturowego.....	28
11. Stan środowiska i identyfikacja zagrożeń na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	31
12. Diagnoza stanu oraz wstępna prognoza zmian w środowisku .....	39
13. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji.....	40
14. Przewidywane zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu .....	41
15. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu .....	43
16. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu .....	44
17. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko.....	50
III ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ.....	68

IV ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....	73
V PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	75
VI INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ...	76
VII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	77

OPRACOWANIE:  
mgr Aleksandra Mikulska  
mgr Anna Smulska

## I WPROWADZENIE

### 1. Cel opracowania oraz podstawa prawna

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała. Projekt planu sporządzono na podstawie uchwały Nr XXXIV/298/17 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 27 kwietnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała. Przestrzennie obejmuje on teren zwartej zabudowy wiejskiej oraz otaczające ją otwarte tereny rolnicze i porolnicze. Na części obszaru opracowania obowiązują ustalenia następujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- 1) Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzcianka, przyjęta uchwałą nr XXXVIII/250/96 Rady Miejskiej w Trzciance z dnia 24.10.1996 r.;
- 2) Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka w rejonie ulicy Górne Podwórze, przyjęty uchwałą Nr X/65/11 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28.04.2011 r.

Dnia 16.07.2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 20.05.2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 961), która w zasadniczy sposób ograniczyła możliwości zagospodarowania przestrzennego, włącznie z zakazem nowej zabudowy mieszkaniowej w gminach, w których zlokalizowane są elektrownie wiatrowe. Kluczowe zapisy z powyższej ustawy mówią m. in. o wymogu oddalenia nowych zabudowań mieszkalnych na odległość minimum dziesięciokrotności wysokości całkowitej elektrowni wiatrowych. Przeprowadzona analiza wykazała, że na terenie gminy Trzcianka, w sąsiedztwie wsi Biała, zlokalizowane są trzy siłownie wiatrowe, przy czym dwie z nich mają wysokość 145 m n.p.t. Zatem, ograniczenie w zagospodarowaniu może osiągnąć promień 1450 m, ingerując w istniejącą i projektowaną zabudowę wsi Biała.

Ustawodawca przewidział jednak pewne odstępstwo. Mianowicie, przez 72 miesiące od dnia wejścia w życie ww. ustawy, gminy będą mogły opracować miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których wskaże się tereny pod zabudowę mieszkaniową w odległości mniejszej niż dziesięciokrotność wysokości całkowitej elektrowni wiatrowej. Wobec powyższego, gmina Trzcianka przystąpiła do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który umożliwi w przyszłości realizację zabudowy mieszkaniowej na obszarze wsi Biała.

Obszar opracowania planu miejscowego stanowi ok. 240 ha powierzchni.

Prognozowany plan miejscowy zawiera elementy, o których mowa w art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – oprócz zasad zagospodarowania i zabudowy, zostały w nim określone zasady ochrony środowiska, krajobrazu kulturowego i kształtowania ładu przestrzennego, a także zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „Prognozą”) została wykonana na podstawie art. 51 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, ze zm.) oraz art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945, ze zm.).

Celem niniejszej prognozy jest rozpoznanie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko w związku z projektowanym przeznaczeniem terenu oraz realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska i zdrowie ludzi, a także wskazanie potencjalnie uciążliwych lub korzystnych dla środowiska ustaleń urbanistycznych. Jednocześnie dokument ten przedstawia

możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko, które mogą powstać w związku z realizacją ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem wymaganym w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów lub programów, służącym łagodzeniu ewentualnych konfliktów. Pozwala ona, we wszystkich fazach planowania, uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi. Skuteczność realizacji polityki ekologicznej państwa, opartej na zasadzie zrównoważonego rozwoju, w znacznej mierze uzależnione jest od racjonalnego zagospodarowania przestrzennego kraju, regionów i poszczególnych gmin. Przedstawiana jest wraz z projektem planu właściwym organom i instytucjom w celu uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień, a następnie wykładana wraz z projektem planu do publicznego wglądu. Oceny oddziaływania na środowisko stanowią instrument realizacji Polityki Ekologicznej Państwa oraz nawiązują do Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Niniejszy dokument został opracowany stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz z wykorzystaniem metod przeprowadzania oceny, a także dostosowany do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Zakres i stopień szczegółowości opracowania zgodnie z art. 53 ww. ustawy został określony w uzgodnieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak WOO-III.411.214.2017.PW.1 z dnia 12.06.2017 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Czarnkowie (pismo znak ON.NS.740.14.2017 z dnia 18.05.2017 r.).

## **2. Metody opracowania prognozy i materiały źródłowe uwzględnione przy sporządzaniu prognozy**

Sporządzenie niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zostało poprzedzone rozpoznaniem aktualnego użytkowania obszaru objętego prognozowanym planem, wzajemnych relacji pomiędzy elementami środowiska i jego aktualnego stanu oraz odporności na degradację.

Ocenę potencjalnych przemian komponentów środowiska przyrodniczego przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Następnie poddano ocenie przyszłe funkcjonowanie środowiska pod wpływem przemian wprowadzonych ustaleniami projektu planu. Przy ustalaniu potencjalnego oddziaływania na środowisko wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne, dane literaturowe oraz wnioski i ustalenia wynikające z opracowań specjalistycznych dla analizowanego terenu. Na koniec dokonano analizy i oceny skutków jakościowych i ilościowych, jakie będą miały dla środowiska przemiany spowodowane realizacją ustaleń projektu planu. Skutki te odniesiono do obowiązujących norm i przepisów prawnych.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy zastosowano metody prognozowania bazujące na danych literaturowych. Odnoszono się przy tym do obowiązujących standardów jakości środowiska.

Ponadto w ramach Prognozy wyodrębniono następujące obszary oceny projektu planu:

- zgodność celów z zakresu ochrony środowiska z celami przyjętymi w międzynarodowych, krajowych i regionalnych dokumentach środowiskowych,
- identyfikację i ocenę potencjalnych znaczących oddziaływań realizacji ustaleń planu, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego,

- ocenę przewidywanych metod analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu i częstotliwości jej przeprowadzania.

Podstawę merytoryczną konstruowania prognozy oddziaływania na środowisko stanowiło rozpoznanie uwarunkowań przyrodniczych w *Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała* (2017). Opracowaniu niniejszego dokumentu posłużyła także wizja w terenie oraz analiza następujących materiałów źródłowych:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzcianka, przyjęte Uchwałą Nr XLIX/324/13 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 11 lipca 2013 roku;
- Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017, WIOŚ, Poznań, 2018;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2018, WIOŚ, Poznań, 2019;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego przyjęty uchwałą Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r.;
- Mapa zasadnicza terenu opracowania w obrębie ewidencyjnym Biała, skala 1:1000, PODGiK w Czarnkowie, Trzcianka, 2017;
- Mapa glebowo-rolnicza, fragment, gmina Trzcianka, obręb Trzcianka, ark. 3, skala 1:5000;
- Mapa naturalnej roślinności potencjalnej Polski, Matuszkiewicz, 2008, arkusz nr B1;
- Mapa geologiczna Polski, A – mapa utworów powierzchniowych, ark. Piła, Kombinat Geologiczny „Północ” w Warszawie, 1975;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1:500 000. PiG, Warszawa, 2008;
- Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolskiej, skala 1:100 000, B. Krygowski, UAM, Poznań, 1961;
- 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;
- Bank Danych Hydrogeologicznych HYDRO. PiG. Warszawa;
- Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, 1990, red: A. S. Kleczkowski, Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków;
- informacje Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- 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 Trzcianka na lata 2015-2030, Trzcianka, 2015;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Trzcianka, Trzcianka, 2016;
- Program ochrony środowiska dla gminy Trzcianka na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024, Trzcianka, 2016;
- Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Trzcianka;
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Dolina Noteci PLH300004;
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Nadnoteckie Łęgi PLB300003;
- Atlas Hydrograficzny Polski. PPWK Warszawa, 1983 r.;

- Kondracki J., 1986 r. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa;
- Woś A., 1999. Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa;
- Matuszkiewicz J. M., Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN IGiPZ, 1993;
- Matuszkiewicz J. M., *Potencjalna roślinność naturalna*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 7401);
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030; Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013;
- wizja w terenie – fotografie, własne rozpoznanie.

Przedstawione materiały połączone z wnikliwymi badaniami terenowymi pozwoliły na opracowanie charakterystyki stanu funkcjonowania środowiska w podziale na poszczególne komponenty i jego główne problemy. Efektem prac jest ponadto prognoza potencjalnych zmian w środowisku z wyniku realizacji ustaleń projektu planu. W końcowej fazie dokonano analizy i oceny skutków, jakie będą miały dla środowiska przemiany spowodowane realizacją ustaleń zapisów planu miejscowego.

Niniejszą prognozę sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej. Metoda ta polega na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz kojarzeniu i łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i przedstawieniu potencjalnych skutków realizacji ustaleń projektu planu.

Podczas opracowywania dokumentu wykorzystano ponadto metodę porównawczą. Jej wdrożenie polegało na konfrontacji zaproponowanych w planie rozwiązań planistycznych z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi, uwzględniając jednocześnie odporność środowiska na degradację. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. O skutkach oddziaływania projektu planu na środowisko poinformowana zostanie społeczność lokalna oraz organy samorządowe.

Niniejszy dokument został przedstawiony w zakresie, jaki umożliwia obecny stan wiedzy środowisku przyrodniczym oraz stopień szczegółowości zapisów projektu planu dotyczącym przewidywanego zainwestowania i zagospodarowania terenu.

Prognozowany dokument powiązany jest z następującymi dokumentami:

- 1) **Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P (2017)**, przyjętym uchwałą nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkop. z 2017 r., poz. 5320) – W programie wyznaczono działania związane z redukcją emisji ze źródeł indywidualnego ogrzewania lokali skorygowane pod kątem wielkości redukcji emisji koniecznej do osiągnięcia oraz rodzaju działań jakie mają być podejmowane. Wskazano również działania ograniczające emisję komunikacyjną oraz działania systemowe.  
Prognozowany miejscowy plan realizuje te zadania poprzez zapisy zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenie w energię cieplną i elektryczną);
- 2) **Strategią na rzecz odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030)** (uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.; MP z 2017 r., poz. 260). Cel główny: tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.
- 3) **Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022** – gmina Trzcianka posiada zorganizowany system usuwania odpadów;
- 4) **Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego**, której celem jest:

- zapewnienie mieszkańcom warunków do podwyższania poziomu życia
- zwiększenie konkurencyjności gospodarki w stosunku do innych regionów Europy,
- wzrost wewnętrznej integracji i istotna poprawa jakości przestrzeni;

- 5) **Programem Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego** – dokument strategiczny, wykorzystywany przez Samorząd Województwa, jako narzędzie zarządzania środowiskiem w skali województwa. W dokumencie przewiduje się, że zarządzanie to będzie odbywać się z wykorzystaniem instrumentów pozwalających na weryfikację Programu w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w szeroko rozumianym otoczeniu realizowanej polityki ekologicznej. Dokument ten formułuje cele i priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe. Realizacja Programu ma zapewnić zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony środowiska mają istotny wpływ na przyszły charakter regionu a także wspierają jego rozwój gospodarczy.

W podrozdziale 4.6. „Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa” Programu wśród najważniejszych kierunków działań do roku 2023 wskazuje się: budowę nowych i przebudowę istniejących oczyszczalni ścieków wraz z systemami gospodarowania osadami ściekowymi, budowę nowych i przebudowę istniejących systemów kanalizacji zbiorczej, budowę indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na terenach, gdzie budowa systemów zbiorczych jest nieuzasadniona ze względu na uwarunkowania techniczne lub ekonomiczne oraz rozbudowę sieci wodociągowej, budowę nowych i modernizację istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody”. Ponadto w podrozdziale 4.7. „Jakość powietrza” Programu wśród najważniejszych kierunków działań do roku 2023 wskazuje się „ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, w tym eliminowanie węgla jako paliwa w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych i zastępowanie go innymi, bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła, w tym odnawialnych źródeł energii (np. wody geotermalne, energia słoneczna, energia wiatrowa, energia biomasy z lokalnych źródeł)”;

W zapisach planu określono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;

- 6) **Uchwałą Nr II/38/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 22.12.2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Trzcianka** – Zgodnie z art. 208 ust. 1 ustawy Prawo wodne gminy tworzące aglomeracje mają obowiązek zrealizować system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych w terminie określonym w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych. Prognozowany plan miejscowy wyznacza granice aglomeracji wodno-ściekowej „Trzcianka” oraz podejmuje odpowiednie zapisy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze objętym planem miejscowym;
- 7) **Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.** Określa główne cele i kierunki rozwoju województwa. Dokument ten dotyczy obszarów i zagadnień, które są przedmiotem interwencji publicznej oraz formułuje cele dla działań podmiotów publicznych. W Strategii sformułowano wizję i misję województwa oraz cele strategiczne, operacyjne i horyzontalne a także cel generalny, którym jest „Poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacyjnego, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców”;
- 8) **Koncepcją polityki przestrzennego zagospodarowania kraju** – prognozowany plan miejscowy realizuje cel, jakim jest „kształtowanie struktur przestrzennych wspierających



osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski”;

- 9) **Zmianą planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego** – zgodnie z rozdziałem 28 „Strefy zróżnicowanej polityki przestrzennej województwa”, obszar Białej znajduje się w strefie wielofunkcyjnego rozwoju terenów otwartych oraz strefie obszarów chronionych i powiązań przyrodniczych;
- 10) **Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022** – prognozowany plan realizuje cel Planu w zakresie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów;
- 11) **Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Trzcianka na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024** – plan miejscowy realizuje cele strategiczne w zakresie poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Służą temu ustalenia w zakresie obsługi inżynierskiej terenów (gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami), ochrony powietrza, ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi oraz w zakresie ochrony przyrody;
- 12) **Strategią rozwoju gminy Trzcianka na lata 2015-2030** – realizacja założeń strategicznych oparta będzie na 1 celu strategicznym: rozwój społeczno-gospodarczy gminy Trzcianka zapewniający poprawę jakości życia jej mieszkańców. W ramach celu strategicznego wyznaczono cele operacyjne w ramach następujących przestrzeni: społeczność, gospodarka i turystyka, przestrzeń i infrastruktura oraz środowisko. W ramach celów operacyjnych wyznaczono kierunki rozwoju, które realizują zapisy prognozowanego planu. Dotyczą one przede wszystkim:
  - ✓ zaspokajania potrzeb mieszkańców w zakresie infrastruktury społecznej,
  - ✓ zwiększenia poczucia bezpieczeństwa wśród mieszkańców,
  - ✓ zrównoważonego rozwoju gospodarczego z uwzględnieniem rozwoju turystyki i kultury,
  - ✓ rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
  - ✓ ochrony i zachowania zasobów środowiska przyrodniczego;
- 13) **Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Trzcianka** – plan ten zakłada termomodernizację Remizy OSP i Sali Wiejskiej w Białej. Zapisy prognozowanego planu miejscowego umożliwiają realizację ww. założeń planu gospodarki niskoemisyjnej.

### 3. Położenie obszaru planu w istniejącej strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Obszar będący przedmiotem niniejszego opracowania położony jest we wschodnim fragmencie gminy Trzcianka, powiat czarnkowsko-trzcianecki, województwo wielkopolskie. Obejmuje on obszar wsi Biała o powierzchni ok. 240 ha.

Analizowany obszar obejmuje tereny zwartej zabudowy wiejskiej, w tym obszar zabytkowego parku pałacowego oraz otaczające wieś otwarte tereny rolnicze. Przez północną część obszaru planu przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN200, natomiast przez część północną i zachodnią – dwie napowietrzne linie elektroenergetycznego wysokiego napięcia WN 110kV. Na obszarze analizy zlokalizowany jest pomnik przyrody – lipa drobnolistna, rosnąca przed pałacem w zabytkowym parku.

Zgodnie z dyspozycją ustawową dokument studium określa główne kierunki polityki przestrzennej gminy Trzcianka. Na rysunku studium oznaczono zasięgi rozwoju przestrzennego jednostki osadniczej, Białej, gdzie wyznaczono tereny rozwojowe o preferowanych funkcjach wiodących (kierunki rozwoju / kierunki zmian w przeznaczeniu terenów).

Zgodnie z powyższym, na obszarze objętym niniejszą analizą wyznaczono:

- 1) tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, w tym zagrodowej – MR,
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN,
- 3) tereny zabudowy usługowej – U,
- 4) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz w gospodarstwach leśnych i rybackich – RU,
- 5) tereny zieleni urządzonej – ZP,
- 6) teren cmentarzy – ZC,
- 7) teren usług kultury – Uk,
- 8) teren oświaty – Uo,
- 9) teren sportu i rekreacji – US.

Wieś Biała została określona jako ośrodek dynamicznego rozwoju, za który uznaje się ośrodek o silnych tendencjach wzrostowych w oparciu o dotychczasowy potencjał społeczno-gospodarczy, którego rozwój wymaga wprowadzenia znacznych przekształceń krajobrazu i aktywnych działań na rzecz ochrony środowiska, a także zachowania funkcji wiodących, takich jak: mieszkalnictwo, usługi, w tym turystyka, rolnictwo oraz wprowadzenia funkcji uzupełniających, t.j.: działalność gospodarcza, agroturystyka.

Zgodnie ze studium, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy zastrzyć rygory urbanistyczne i architektoniczne celem porządkowania przestrzeni poprzez wprowadzenie następujących zasad / zaleceń:

- 1) działki budowlane powinny mieć powierzchnie o zalecanych wielkościach,
- 2) obiekty mieszkalne i usługowe na terenach wiejskich oraz w historycznej części miasta winny posiadać dachy strome, o symetrycznych połaciach dachowych i ich nachyleniu pod kątem 40° – 50° ;
- 3) formy budynków i ich wysokości należy harmonijnie wkomponować w krajobraz oraz otoczenie,
- 4) zaleca się zachować 50 % powierzchni biologicznie czynnej w zabudowie ekstensywnej, 30 % w zabudowie intensywnej,
- 5) maksymalna wysokość budynków nie powinna przekraczać dwóch kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze użytkowe), z wyjątkiem usług, które mogą być wyższe o jedną kondygnację, w zależności od kontekstu otaczającej zabudowy (do ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, na podstawie studiów sylwet pierzei i panoram zabudowy wsi).

W celu zachowania atrakcyjnego krajobrazu kulturowego wsi Biała, należy podejmować działania na rzecz:

- 1) utrzymania historycznych układów przestrzennych wsi, zasad lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, wypełnienia tradycyjnej niwy siedliskowej,
- 2) zachowania w dobrym stanie technicznym i estetycznym obiektów zabytkowych w szczególności dominant kulturowych i krajobrazowych,
- 3) kontynuowania tradycji w kształtowaniu krajobrazu kulturowego i nawiązania do historycznych i regionalnych rozwiązań w jego kształtowaniu,
- 4) ochrony przed dewastacją wartościowych stanowisk archeologicznych, utrzymania i eksponowania grodzisk i cmentarzysk posiadających charakterystyczną formę krajobrazową,

- 5) zachowania w dobrym stanie technicznym i estetycznym: kościołów, szkół, obiektów usługowych, produkcyjnych, zespołów dworsko-folwarcznych, wpisanych i nie wpisanych do rejestru zabytków oraz zewidencjonowanej zabudowy zagrodowej i innych elementów zagospodarowania i wyposażenia miejscowości,
- 6) utrzymania i eksponowania układów przestrzennych siedlisk, pomników i krzyży, kamieni milowych, urządzeń technicznych i komunikacyjnych,
- 7) utrzymania i eksponowania układów komponowanej zieleni parków, cmentarzy oraz obsadzeń przydrożnych i śródpolnych,
- 8) utrzymania i eksponowania wartości zabudowy historycznej, jej proporcji, formy, typu dachów, wielkości i układu otworów, rodzaju stolarki i jej zdobnictwa, materiału budowlanego i sposobów jego wyeksponowania,
- 9) zapobiegania w powstawaniu ubytków w zabudowie historycznej i tworzenia warunków do ich ponownej zabudowy,
- 10) estetyzacji i waloryzacji zabudowy i zagospodarowania terenów "współczesnych" osiedli blokowych w tym "po PGR-owskich",
- 11) kształtowania wysokich walorów estetycznych nowej zabudowy mieszkalnej, rekreacyjno-turystycznej i produkcyjnej poprzez nawiązywanie do tradycji i wartości regionalnych. Wolne od zabudowy należy pozostawiać tereny zalewowe o prawdopodobieństwie wystąpienia zalania wynoszącym 1%, ciągi zieleni krajobrazowej o szerokości minimum 30 m, a ponadto podchodzące wodą obniżenia terenu, skupiska zieleni w formie zadrzewień i zakrzewień.

Zagospodarowanie terenu nie może zmieniać stosunków wodnych w pobliżu drzew. Ze względu na walory przyrodnicze i turystyczne gminy należy ograniczyć lokalizację zakładów chowu lub hodowli zwierząt, w szczególności kwalifikowanych jako inwestycje mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które winny być lokalizowane w drodze sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a ich lokalizacja winna być wyznaczona z dala od siedlisk ludzkich. Należy dokonać weryfikacji istniejących oraz planowanych lokalizacji ośrodków produkcji rolnej, na których mogą występować fermy hodowlane, w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego pod kątem uciążliwości dla lokalnej społeczności, a także wobec rozwijającej się funkcji turystycznej gminy.

Obszar, dla którego opracowano niniejszą prognozę, zajmuje **powierzchnię ok. 240 ha**. Zgodnie z ewidencją gruntów na rozpatrywanym obszarze dominują gleby oznaczone w ewidencji gruntów jako grunty zabudowane B, grunty orne IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej i inne (zinwentaryzowano pojedyncze płyty gleb III klasy bonitacyjnej – na działce nr 916, 908/2). Istniejące uwarunkowania glebowe analizowanego obszaru świadczą zatem o umiarkowanej przydatności rolniczej.

Obszar objęty prognozowanym dokumentem w zdecydowanej większości wyposażony jest w sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną i elektroenergetyczną – niezbędne jest doinwestowanie nieruchomości zlokalizowanych zwłaszcza na obrzeżach miejscowości.

## II OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 1. Uwarunkowania fizjograficzne obszaru planu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej, zaproponowanej przez J. Kondrackiego (1994) analizowany obszar położony jest w zasięgu:

- Prowincji Nizy Środkowopolskiego,
- Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich,
- Makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej,
- Mezoregionu Pojezierze Wałeckie,
- Mezoregionu Kotliny Gorzowska,
- Mezoregionu Dolina Środkowej Noteci.

**Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka** (315.3) przedstawia rozległą formę wklęsłą, oddzielającą pojezierza pomorskie od wielkopolskich. W pomorskiej fazie zlodowacenia był to szlak odpływu wód lodowcowo – rzecznych na zachód. W strukturze pionowej występuje kilka poziomów akumulacji rzecznej, związanych z etapami kształtowania się odpływu w rytmie wahań klimatu. Występuje wyraźna różnica krajobrazowa między zatorfionymi częściami dna pradoliny zajętej przez łąki, a jej wyższymi terenami piaszczystymi, na których występują pola wydmowe, porośnięte borami sosnowymi. W kotlinach zachowały się formy terenu związane z wtargnięciem do istniejącej wcześniej doliny interglacialnej lodowca, który z czasem przekształcał się w płyty martwego lodu, pozostawiając po sobie jeziora, kemy i ozy.

**Pojezierze Wałeckie** (314.64) obejmuje tereny o urozmaiconej konfiguracji, dominują formy faliste i pagórkowate, porozcinane ciągami rynien jeziornych i układającymi się południkowo dolinami rzek (np. Trzcianka, Bukówka, Drawa, Gwda). Fragment Pojezierza Wałeckiego, który obejmuje gminę, to subregion Równina Trzcieńska, stanowiąca w części wysoczyznę morenową oraz w części równinę sandrową.

**Kotlina Gorzowska** (315.33) to największy człon wielkiej formy wklęsłej, szlaku odpływu na zachód wód glacyjfluwalnych. Oddziela Pojezierze Pomorskie od Wielkopolskich. Długość kotliny dochodzi do 120 km, a jej szerokość sięga 35 km. Fragment Kotliny, który obejmuje gminę, to submezo-region Dolina Dolnej Noteci, gdzie nad holocenijskim terasem zalewowym wznoszą się piaszczyste terasy glacyjfluwalne, przeważnie zalesione.

**Dolina Środkowej Noteci** (315.34) ciągnie się od Nakła nad Notecią, poprzez Trzciankę, aż do Czarnkowa na długości 80 km i szerokości do 8 km, zwężając się do 2 km pod Nakłem i powyżej Ujścia.

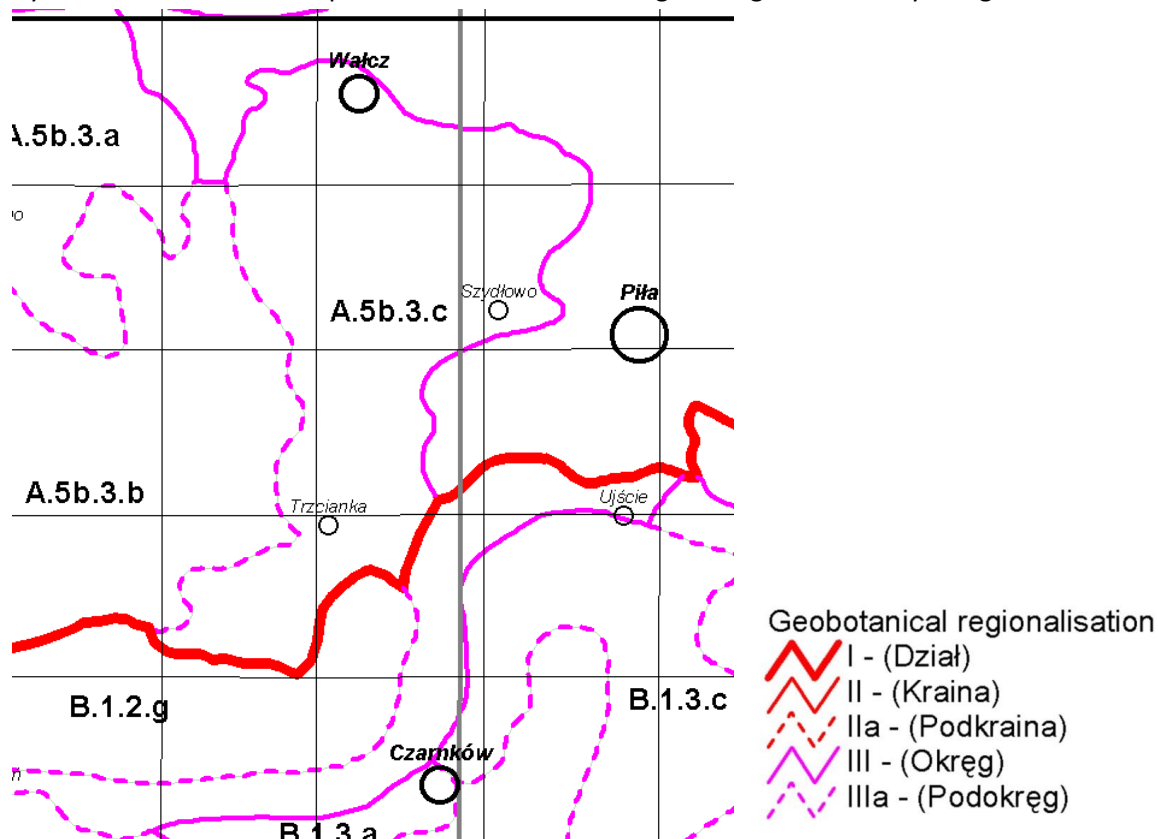
Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej (Krygowski B.) rozpatrywany obszar położony jest w regionie Pojezierza Drawsko-Wałeckiego (VIII), subregionu Równina Trzcieńska (3). Przeważającą formą krajobrazu jest tu wysoczyzna morenowa płaska, którą w niewielkiej odległości na północ od obszaru objętego opracowaniem (ok. 200 m) rozcina dolina niewielkiego, bezimienego ciek, mającego swój koniec w ciek o nazwie Glinica. Rzędne terenu wynoszą ok. 82-83 m n.p.m.

Z przeprowadzonej na podstawie regionalizacji geobotanicznej kraju J. M. Matuszkiewicza (2008) wykonanej na podstawie przeglądowej mapy potencjalnej roślinności naturalnej wynika, że analizowany teren znajduje się na terenie następujących jednostek geobotanicznych:

- Prowincja: Środkowoeuropejska
- Podprowincja: Południowobałtycka
- Dział: Brandenbursko-Wielkopolski
- Kraina: Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich

- Podkraina: Wałecka
- Okręg: Pojezierza Wałeckiego
- Podokręg: Wałecko-Trzcianecki

Ryc. 1 Położenie obszaru opracowania w strukturze regionów geobotanicznych wg Matuszkiewicza



Zgodnie z **regionalizacją klimatyczną** R. Gumińskiego (1948), uwzględniającej istotne różnicowanie fizyczno-geograficzne kraju i nawiązującej do potrzeb rolnictwa, gmina Trzcianka należy do VI nadnoteckiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Ma ona charakter przejściowy pomiędzy chłodną i dość wilgotną dzielnicą pomorską, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Obszar ten, podobnie jak reszta kraju, należy do strefy klimatu umiarkowanego, na obszarze wzajemnego przenikania się wpływów oceanizmu atlantyckiego i kontynentalizmu wschodnioeuropejskiego.

Analizie zostało poddane także położenie gminy Trzcianka w odniesieniu do **regionalizacji przyrodniczo-leśnej** Zielonego i Kliczkowskiej (2010), uwzględniającej dzielnice o podobnej szacie roślinnej (zasięgach gatunków drzew leśnych), w której przyrodnicze warunki produkcji leśnej są kształtowane przez określony klimat. Zgodnie z tym podziałem rozpatrywany obszar znajduje się w zasięgu Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej (III), Mezoregionie Równiny Wałeckiej (III.7).

Według **podziału hydrograficznego** Polski gmina Trzcianka, w tym obszar opracowania, należy do dorzecza Noteci, w obszarze pozostającym w zlewni rzeki Noteci.

Szczególne znaczenie w zewnętrznych powiązaniach przyrodniczych obszaru opracowania (obręb geodezyjny Biała) mają następujące uwarunkowania, wynikające z występowania określonych struktur przyrodniczych:

- w odległości ok. 400 m na wschód od granic obszaru opracowania zlokalizowany jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Nadnoteckie Łęgi” PLB300003;
- w odległości ok. 400 m na wschód od granic obszaru opracowania zlokalizowany jest Specjalny Obszar ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004;
- w odległości ok. 800 m na wschód od granic obszaru opracowania zlokalizowany jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”;
- w odległości ok. 3,3 km na południowy-wschód od obszaru opracowania przebiega dolina Noteci;
- system przyrodniczy gminy związany głównie z obszarami leśnymi, znajdującymi się głównie w części południowej gminy, a także terenami dolinnymi.

## 2. Uwarunkowania geologiczne i rzeźba terenu

Rzeźba terenu opracowania została ukształtowana w wyniku procesów morfogenetycznych związanych z okresem późnej fazy poznańskiej i stadiału pomorskiego zlodowacenia bałtyckiego. Dominującymi procesami rzeźbotwórczymi, które miały wpływ na powierzchnię obszaru opracowania były procesy glacialne i fluwialne. Naprzemienna akumulacja i degradacja osadów glacialnych miała miejsce od początku plejstocenu. Jednak decydujący wpływ na ukształtowanie współczesnej powierzchni przedmiotowego terenu miały procesy fluwialne, eoliczne i denudacyjne.

W świetle regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (1988) dokumentowany obszar wsi Biała znajduje się w zasięgu **Pojezierza Wałeckiego, subregion Równina Trzcieńska**, wchodzącego w skład Pojezierza Południowopomorskiego. Jest to rozległa jednostka, zróżnicowana w poszczególnych rejonach. Trzcianka usytuowana jest w jej południowej, przypradoliny części.

Okres kształtowania się rzeźby tego obszaru należy odnieść do recesji lądolodu z linii stadialnych moren poznańskich – na północ. Charakterystyczne formy akumulacji lodowcowej tj. drobne pagórki morenowe, kemy, zagłębienia bezodpływowe i oczka wytopiskowe występują na północny-wschód od Trzcianki (w okolicach Niekurska i Pokrzywna – Pagórki Rózewskie). Środkowa część gminy to wysoczyzna falista rozcięta przez rynny jeziernie i doliny rzek, m.in. Niekurskiej Strugi (górny odcinek ciekłu Trzcianka) oraz Glinicy. Środkowa i zachodnia część gminy położona jest w obrębie Równiny Trzcieńskiej.

Średnia wysokość bezwzględna powierzchni gminy wynosi 80,0 – 90,0 m n.p.m. Najniższe położone tereny, poniżej 50,0 m n.p.m. to terasa zalewowa Noteci we wschodniej części gminy. Największe obniżenie, 44,1 m n.p.m., znajduje się w dolinie Noteci, przy granicy z gminą Czarnków.

Wysokości względne oraz spadki terenu poza dolinami rynnowymi oraz zboczem pradoliny Noteci są niewielkie.

Powierzchnia przedmiotowego terenu jest obszarem płaskim. Zgodnie z mapą zasadniczą rzędne terenu na analizowanym obszarze oscylują w granicach około 82,5 m n.p.m. Ukształtowanie powierzchni ziemi na przedmiotowym terenie uległo jedynie niewielkim przekształceniom. Sprawdzą się one głównie do wyrównania powierzchni w obrębie terenów zabudowanych oraz dróg. Wzdłuż dróg ukształtowano odwadniające rowy.

Ukształtowanie powierzchni obszaru w pełni predysponuje przedmiotowy teren do jego zabudowy i zagospodarowania. Niewielkie spadki terenu umożliwiają dowolne kształtowanie zabudowy.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w zasięgu jednostki geologiczno-strukturalnej zwanej Niecką Szczecińską lub Synklinorium Szczecińskim.

Biorąc pod uwagę głębokość zalegania utworów mezozoicznych i związany z tym brak wpływu na określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego, w niniejszym opracowaniu pominięto charakterystykę tego podłoża. Skupiono się natomiast na utworach kenozoicznych, trzeciorzędowych i czwartorzędowych, z którymi skorelowane są warunki wodne i bogactwa mineralne.

Warstwę trzeciorzędową na obszarze Trzcianki reprezentują utwory miocenu i pliocenu. Miocen budują głównie iły, mułki, piaski i węgiel brunatny. Utworami akumulacji okresu pliocenu są drobnoziarniste utwory piaszczysto-mułkowo-ilaste. Charakterystycznym osadem tego okresu są pstry iły poznańskie.

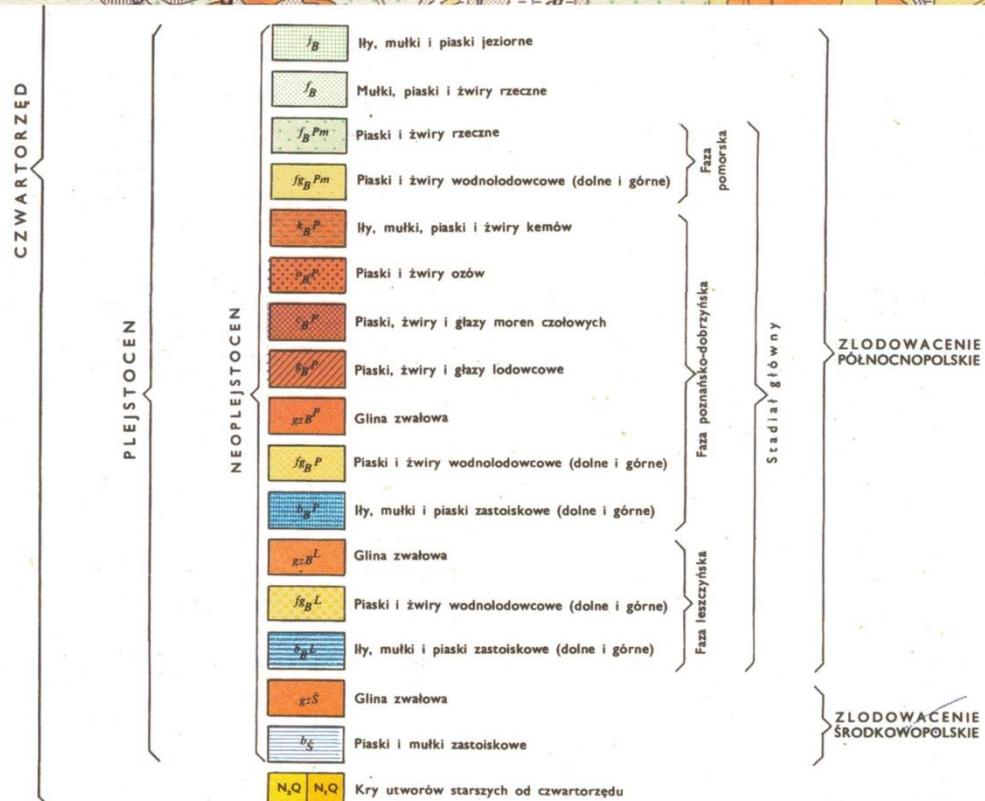
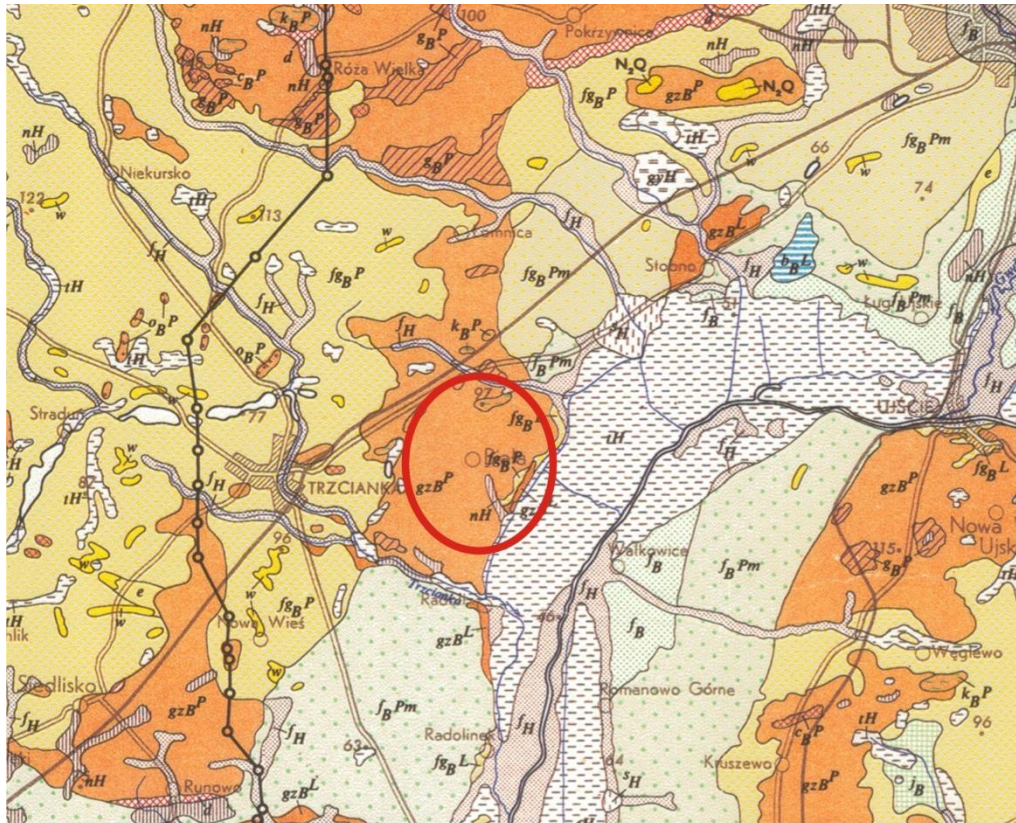
Utwory czwartorzędowe reprezentują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry akumulacji wodnolodowcowej i rzecznej zlodowacenia środkowopolskiego, przykryte glinami zwałowymi, piaskami i żwirami akumulacji wodnolodowcowej i rzecznej zlodowacenia północnopolskiego. Holocen budują tu głównie piaski, żwiry rzeczne oraz torfy. Miąższość osadów czwartorzędowych mieści się w granicach kilkunastu metrów. Budowa geologiczna obszaru objętego niniejszym opracowaniem nie odbiega od opisanej powyżej.

Miąższość osadów czwartorzędowych mieści się w granicach 20 do 50 m, lokalnie osiągając wartości mniejsze niż 20 m (w rejonie Trzcianki). Dolina Noteci wypełniona jest głównie torfami, osadami holoceniowymi. Wyższe partie doliny (terasy środkowa i górna) zbudowane są z mułków, piasków i żwirów rzecznych.

Miąższość osadów czwartorzędowych, przeważnie piaszczystych, zmienia się w granicach od kilkunastu do ponad 60 m. Zalegające na nich torfy osiągają miąższość miejscami do kilku metrów.

Na rozpatrywanym terenie występują także grunty pochodzenia antropogenicznego, związane z terenem drogi. Szacuje się, że ich miąższość wynosi ok. 30 cm, przy czym możliwy jest jej lokalny wzrost.

Ryc. 2 Warunki geologiczne obszaru opracowania (oznaczono kolorem czerwonym)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy geologicznej Polski, ark. Piła



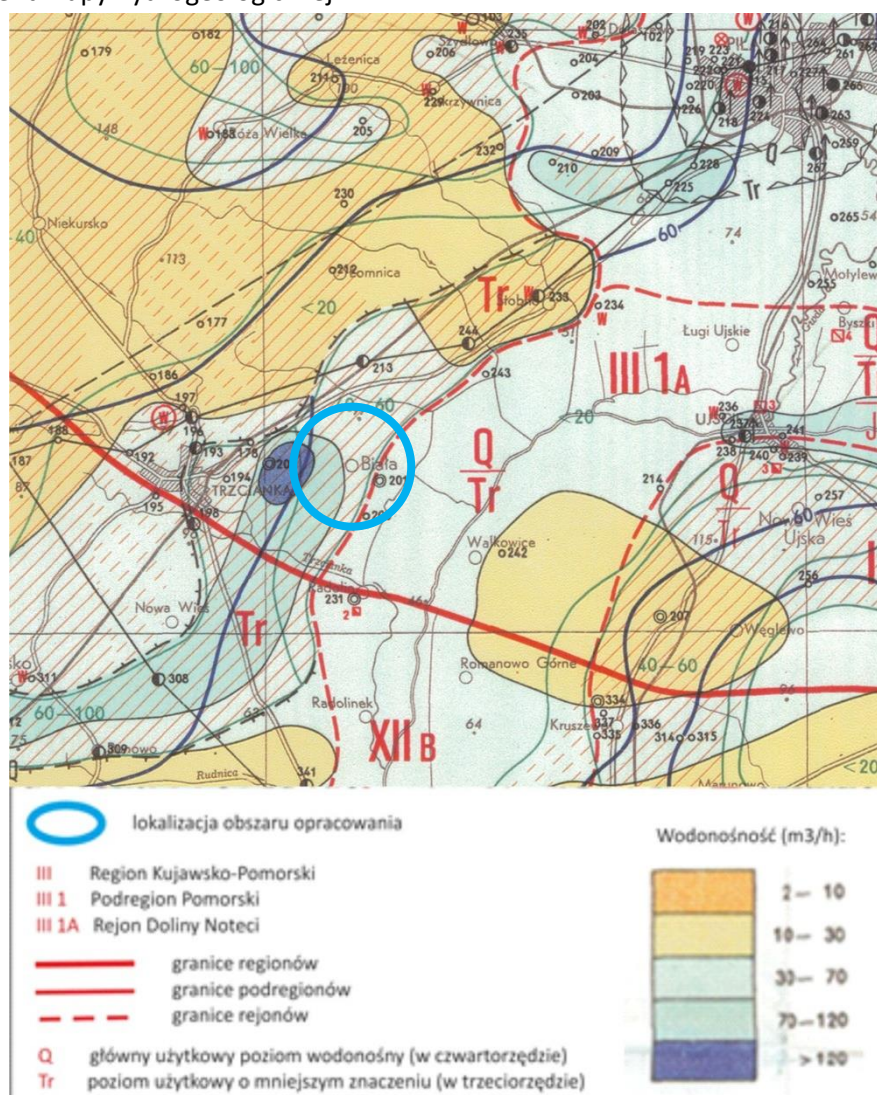
### 3. Uwarunkowania hydrogeologiczne

Wody podziemne mają znaczący wpływ na kształtowanie stosunków hydrologicznych każdego regionu – magazynują opady atmosferyczne zasilając następnie źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Istotną rolę w kształtowaniu lokalnych warunków hydrologicznych odgrywają płytko zalegające wody gruntowe (na terenach płaskich i nisko położonych np. w dolinach rzek).

Wody gruntowe, w zależności od budowy geologicznej i sposobu ułożenia warstw nieprzepuszczalnych, występują na różnych głębokościach i osiągają różne miąższości. Na obszarze opracowania wody podziemne pierwszego poziomu występują na głębokościach od 2 do 10 ppt. Przebieg hydroizobat ma charakter współkształtny do powierzchni terenu.

Użytkowe wody podziemne w zasięgu gminy Trzcianka związane są z formacją trzecio- i czwartorzędową. Poziom wodonośny trzeciorzędowy mioceni tworzą przede wszystkim piaski przewarstwione iltami, mułkami i węglami brunatnymi, zalegającymi poniżej 50 m, czasami nawet poniżej 150 m p.p.t. W rejonie Trzcianki, w miejscu zaburzeń glacytektonicznych, poziom mioceni występuje już na głębokości kilkunastu metrów. Strefą drenażu jest dolina Noteci oraz głębokie rynny jeziorne. Lokalne poziomy wodonośne tworzą trzeciorzędowe utwory pliocenu i oligocenu.

Ryc. 3 Fragment mapy hydrogeologicznej



Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy hydrogeologicznej

We wschodniej części gminy (obszar analizy) użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędu zalega na głębokości od 40 do 60 m. Są to wody o swobodnym zwierciadle. Poziom użytkowy w utworach trzeciorzędowych występuje tu na głębokości do 20 m. Wody te znajdują się pod ciśnieniem. Potencjalna wydajność typowego otworu studziennego obu pięter wynosi od 10 do 120 m<sup>3</sup>/h. Prawdopodobne jest tu występowanie wód w utworach jury.

Według podziału hydrogeologicznego Polski gmina Trzciańska należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III 1) z wydzielonymi rejonami: doliny Noteci (Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej) i Łobżenicy. W ramach podregionu pomorskiego na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym – trzeciorzędowy. Główny poziom występuje na głębokości 40-60 m, a wydajność osiąga 30-70 m<sup>3</sup>/h.

W osadach czwartorzędu wyróżnić można dwa główne piętra wodonośne. Pierwsze z nich związane jest z piaskami, żwirami wodnolodowcowymi i piaskami zastoiskowymi zlodowacenia północnopolskiego oraz górnym poziomem piasków i żwirów zlodowacenia środkowopolskiego oraz lokalnie piaskami i żwirami rzecznyymi interglacjału eemskiego. Drugie piętro tworzą osady rzeczne interglacjału mazowieckiego oraz dolny poziom piasków i żwirów zlodowacenia środkowopolskiego. Wydajność eksploatacyjna ujęcia miejskiego wynosi 497 m<sup>3</sup>/h, przy zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych 700 m<sup>3</sup>/d. Przedmiotowe ujęcie zlokalizowane jest w mieście Trzciańska, w odległości ok. 5 km na W od charakteryzowanego obszaru.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu:

- ✓ zbiornika w poziomie trzeciorzędowym – Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie (GZWP nr 127) – obszar planu zlokalizowany jest w całości w granicach ww. zbiornika. Jest zbiorniki porowy o powierzchni 3876 km<sup>2</sup>, o klasie jakości wody Ib,c (wody wymagające uzdatnienia w zakresie Fe i Mn), średnia głębokość występowania wody 100 m ppt, szacunkowe zasoby dyspozycyjne 186 tys. m<sup>3</sup>/d. Kierunek spływu wód poziomu miocenińskiego – do Noteci, tj. południowy, południowo-wschodni, południowo-zachodni oraz
- ✓ zbiornika w poziomie czwartorzędowym – Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (GZWP nr 138) – obszar planu zlokalizowany jest częściowo w granicach ww. zbiornika. Zbiornik ten w większości został zaklasyfikowany do obszarów najwyższej ochrony (ze względu na brak warstwy izolacyjnej od powierzchni).

#### 4. Wody powierzchniowe

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski, obszar opracowania położony jest w obszarze dorzecza rzeki Noteci, a odwadniany jest przez jej prawostronny dopływ – rzece Glinicę, która przepływa w odległości ok. 1 km na wschód od obszaru opracowania. Jest to niewielki ciek o charakterze sandrowym, płytko wcięty w powierzchnię sandru. Charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania.

Na rzece Glinicy nie są zlokalizowane posterunki wodowskazowe, w związku z czym trudno jest o charakterystykę hydrologiczną wspomnianego cieku. Dla ww. cieku nie są znane także przepływy chwilowe. Pośrednio, na podstawie danych z posterunków zlokalizowanych pobliskich ciekach można przypuszczać, iż od wiosny aż do jesieni rzeka ta wykazuje podniesiony stan wody. Wpływ letnich opadów na formowanie wezbrań jest nieznaczny.

W odległości ok. 3,5 km na wschód przepływa rzeka **Notec**. Rzeka ta jest prawym, największym dopływem Warty (długości 388 km), wypływa z jeziora Przedecz (woj. konińskie). Na wysokości gminy

Trzcianka jest w swoim środkowym biegu, na odcinku pomiędzy Stobnem a Radolinkiem (mniej więcej 165 km – 175 km biegu rzeki), spadek rzeki jest tu niewielki i wynosi 0,5‰.

Rzeka jest uregulowana, stanowi drogę wodną łączącą Wisłę z Odrą, w wyniku robót przeprowadzonych na przełomie XVIII i XIX wieku Noteć uległa w środkowym i dolnym biegu skróceniu o połowę. Przepływy rzeki są regulowane przez zbudowane w XIX w. śluzy. Od Łabiszyna (woj. bydgoskie) Noteć płynie szeroką Pradolina zw. Toruńsko-Eberswaldzką, z rozległymi obszarami łąk. Od 1975 r., w regionie nadnoteckim, w tym i w gminie Trzcianka, prowadzone były prace regulacyjne. Rzeka jest obwałowana, utworzone są poldery łąk, meliorowanych poprzez sieć kanałów.

Noteć charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum stany i przepływy zmniejszają się. Stan wód i przepływy zależne są tu nie tylko od zasilania rzeki przez jej dopływy, ale także od działających tu urządzeń hydrotechnicznych.

Na profilu w Ujściu przepływy Noteci wynoszą

- \* przepływ średnioroczny  $Q = 46,4 \text{ m}^3/\text{s}$
- \* przepływ absolutne maksimum  $Q = 142 \text{ m}^3/\text{s}$
- \* przepływ absolutne minimum  $Q = 14,8 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Istotnym elementem hydrograficznym są **jeziora**. Najbliżej zlokalizowanym obszaru objętego niniejszą analizą obszaru zbiornikiem wodnym jest jezioro Bąblino. Znajduje się ono w odległości ok. 1,5 km na NW, a jego powierzchnia wynosi ok. 10 ha. Innym zbiornikiem jest jez. Moczyłko, zlokalizowane w odległości ok. 2 km na W, o powierzchni ok. 8,5 ha.

Zgodnie z Mapą hydrograficzną Polski przez obszar opracowania przebiega dział wodny IV rzędu. Cały obszar znajduje się w zlewni Glinicy.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem ekofizjograficznym nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi, a wyniesienie jego powierzchni ponad dno doliny sprawia, że nie zagrażają mu również okresowe podtopienia.

Na obszarze objętym niniejszym rozpoznaniem jedynymi wodami powierzchniowymi są przepływające przez wieś rowy.

Lokalny charakter retencji kształtują tu dość równomiernie występujące w ciągu roku opady, lesistość oraz znaczna przepuszczalność utworów powierzchniowych. Powyższe mają wpływ na stosunkowo wyrównane sezonowe przepływy wód powierzchniowych.

Badania **stanu czystości rzek** prowadzone są przez WIOŚ w ramach sieci regionalnej. Stan wód rzeki Glinica – Żurawiec jest wypadkową zanieczyszczeń zrzucanych bezpośrednio do jej wód oraz na obszarze zlewni. Od wielu lat podejmowane są przedsięwzięcia w zakresie ochrony i poprawy stanu jakości jej wód. Ostatnie badania jakości rzeki Glinica zostały przeprowadzone przez WIOŚ Poznań w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Żurawcu w roku 2016. Wyniki stanu jakości JCWP dla wód Glinica – Żurawiec przedstawiają się następująco ([www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)):

- Klasa elementów biologicznych – II (potencjał dobry),
- Klasa elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego,
- Klasa elementów hydromorfologicznych – II (potencjał dobry).
- Stan / potencjał ekologiczny – umiarkowany, klasa 3.
- Ocena ogólnego stanu jcwp – zły stan wód.

## 5. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry

W ramach wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE) wydzielono na obszarze Polski tzw. **jednolite części wód podziemnych (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 oraz wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Celem badań jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacji zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

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 wskutek działalności człowieka.

Zgodnie z regionalizacją wodną dla obszaru dorzecza Odry, region wodny Warty, analizowany teren znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych **JCWPd nr 34**.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967) stan JCWPd nr 34 przedstawia się następująco:

### Wody podziemne na terenie gminy Trzcianka:

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)

Europejski kod JCWPd:	GW600034
Nazwa JCWPd:	34
Region Wodny:	Noteć
Obszar dorzecza (Kod i Nazwa):	Glinica
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej:	RZGW w Poznaniu
Ocena stanu:	
Ilościowego	dobry
Chemicznego	słaby
Ocena ryzyka	zagrożona
Derogacje/odstępstwa	tak
Uzasadnienie derogacji	brak możliwości technicznych

Najbliższy, w stosunku do obszaru opracowania punkt, w którym prowadzono monitoring jakości wód podziemnych, znajduje się w Radolinie. Zgodnie z „Oceną jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 roku” ([www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)) stan JCWPd nr 34 w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Radolinie został zakwalifikowany do II klasy jakości (tylko Fe [geogeniczne pochodzenie wskaźnika] w III klasie jakości, głębokość otworu 54 m, poziom izolowany). Cele środowiskowe wyznaczone dla Jednolitych Części Wód Podziemnych, wynikające z ustawy Prawo Wodne, obejmują zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ochronę i podejmowanie działań naprawczych i zapewnianie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem tych wód tak, aby osiągnąć ich dobry stan.

Zgodnie z regionalizacją wodną dla obszaru dorzecza Odry, region wodny Warty, analizowany teren znajduje się w zasięgu **jednolitych części wód powierzchniowych JCWP – Glinica** (PLRW600018188734) oraz **JCWP Trzcianka** (RW6000181887369).

Glinica sklasyfikowana jest do typu potoków nizinnych żwirowych, status hydromorfologiczny – silnie zmieniona część wód. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (M.P.2016 r., poz. 1967) charakterystyka JCW Glinica przedstawia się następująco: stan – zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, derogacje (odstępstwa od osiągnięcia celów) – tak, odstępstwo z uwagi na brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty ([www.poznan.rzgw.gov.pl](http://www.poznan.rzgw.gov.pl)). Cel środowiskowy: dobry stan chemiczny i ilościowy.

Trzcianka sklasyfikowana została do typu potoków nizinnych żwirowych, status hydromorfologiczny – naturalna część wód. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (M.P.2016 r., poz. 1967) charakterystyka JCW Glinica przedstawia się następująco: stan – zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona, derogacje (odstępstwa od osiągnięcia celów) – tak, odstępstwo z uwagi na brak możliwości technicznych ([www.poznan.rzgw.gov.pl](http://www.poznan.rzgw.gov.pl)). Cel środowiskowy: dobry stan chemiczny i ekologiczny.

## 6. Warunki glebowe

Na zróżnicowanie typologiczne obszaru gleb opracowania wpływ mają przede wszystkim rzeźba terenu, charakter podłoża litologicznego, warunki wodne oraz klimat i szata roślinna. W związku z powyższym pokrywa glebowa na obszarze objętym niniejszym opracowaniem wyraźnie nawiązuje do lokalnych warunków środowiska. Zróżnicowanie przestrzenne pokrywy glebowej jest ściśle skorelowane ze zmiennością głównych form morfologicznych i warunków gruntowo-wodnych.

Na podstawie mapy glebowo-rolniczej gminy Trzcianka (2006) wskazuje się, iż teren objęty opracowaniem położony jest w rejonie występowania gleb brunatnych wyługowanych i kwaśnych, należących do 6. kompleksu żytniego słabego i 7. kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy). Należy w tym miejscu zaznaczyć, że klasyfikacja gleb uległa zmianie w 1989 r., w związku z czym ww. gleby należałoby przeklasyfikować. Obecnie gleby wytworzone z utworów piaszczystych w całym profilu klasyfikowane są jako gleby rdzawe.

Przejawem antropopresji środowiska glebowego na analizowanym terenie są przekształcenia powierzchniowej warstwy litosfery – zniszczenie naturalnych gleb i formowanie antropogenicznych warstw. Największe przekształcenia pierwotnych gleb związane są tu z pasami drogowymi. Ich realizacja wymagała bowiem uformowania antropogenicznych warstw, nazywanych także glebami nasypowymi.

Stopień zanieczyszczenia gleb budujących przedmiotowy obszar nie jest znany. Na uwagę zasługuje fakt, iż progowe wielkości zanieczyszczeń gleb występują zwykle w okręgach przemysłowych i aglomeracjach miejskich, wykazujących największą koncentrację przestrzenną źródeł zanieczyszczenia powietrza. Zarówno obszar miejscowości Biała, jak i całej gminy Trzcianka, nie kwalifikuje się do tego typu terenów, jednak chemizacja obszaru nie pozostaje bez wpływu na środowisko glebowe. Ponadto realizacja infrastruktury technicznej i komunikacyjnej zwykle wiąże się z przekształceniami powierzchniowej warstwy litosfery, łącznie z całkowitym zniszczeniem naturalnych gleb i formowaniem antropogenicznych warstw, określanymi mianem gleb nasypowych.

Generalnie zdecydowana większość opisywanego terenu pokrywają zdegradowane w wyniku działalności człowieka, gleby. Ze względu na zwięzły skład mechaniczny gleb zostały one sklasyfikowane

jako gleby klasy IVa, IVb i V. Na obszarze opracowania występują także gleby klasy III, które są glebami chronionymi przed zmianą przeznaczenia na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Zarówno kompleksy rolniczej przydatności gleb (ryc. 4), jak i klasy bonitacyjne określone w ewidencji gruntów – stan na 21.07.2017 r. – świadczą o umiarkowanej przydatności rolniczej gleb występujących na rozpatrywanym obszarze. Zgodnie z obowiązującymi przepisami grunty rolne, które planowane są do przeznaczenia, poza gruntami klasy III, nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Reasumując, gleby analizowanego terenu, ze względu na mineralne podłoże i umiarkowaną bonitację, kwalifikują się do zmiany ich przeznaczenia.

Ryc. 4 Fragment mapy glebowo-rolniczej gminy Trzcianka



Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy glebowo-rolniczej gminy Trzcianka, Puławy, 2006

## 7. Surowce mineralne

Obszar opracowania planu nie znajduje się w zasięgu występowania rozpoznanych i udokumentowanych w kategoriach geologicznych złóż surowców mineralnych

## 8. Klimat

Według **regionalizacji klimatycznej** A. Wosia (1999) gmina Trzcianka zaliczana jest do Regionu Środkowopolskiego (XV). Z kolei zgodnie z podziałem rolniczo-klimatycznym autorstwa R. Gumińskiego (1948) obszar opracowania znajduje się w zasięgu VI nadnoteckiej (bydgoskiej) dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Charakteryzuje się klimatem przejściowym pomiędzy chłodną dzielnicą pomorską z obfitymi opadami, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Z kolei wg podziału na regiony klimatyczne E. Romera, obszar gminy Trzcianka należy do typu klimatu pojeziernego Krainy Pomorskiej, na przejściu dzielnic Pomorskiej i Bydgoskiej. Jest to klimat przejściowy między chłodnym i wilgotnym dzielnicy Pomorskiej a ciepłym i suchym dzielnicy środkowopolskiej.

Ryc. 5 Położenie gminy Trzcianka na tle regionów rolniczo-klimatycznych



Opady wynoszą tu średnio rocznie 590 mm. W ciągu roku występuje przeciętnie 30-40 dni z opadem śnieżnym, a czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 40-50 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,9°C, dni z przymrozkami ok. 100, dni z temperaturą średnią dobową poniżej 0°C od 75 do 55, dni z temperaturą średnią dobową powyżej 15°C od 80-100. Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210-215 dni. Dominują wiatry z sektora zachodniego, o średniej prędkości 2,3 m/s.

Gmina Trzcianka położona jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego kształtowanego przez zmienny w swym zasięgu napływ, mas powietrza morskiego i kontynentalnego, przy przewadze wpływów kontynentalnych. Przejściowość ta uwidacznia się zmiennymi stanami pogody, które zdeterminowane są napływającymi masami powietrza. Na obszarze gminy najczęściej oddziałującymi masami są masy powietrza polarnomorskiego z nad północnego Atlantyku. Charakteryzują się one dużą wilgotnością, co latem wpływa na wzrost zachmurzenia i ilości opadów atmosferycznych; zimą wiąże się z ociepleniem i dużym zachmurzeniem. Masy te najczęściej zalegają latem i jesienią. Rzadziej

napływa powietrze polarnokontynentalne z Europy Wschodniej i z Azji. Obecność tego powietrza obserwuje się najczęściej zimą i wiosną. Odznacza się ono małą zawartością pary wodnej. Podczas jego zalegania wiosną występują liczne przymrozki, zimy są mroźne i słoneczne. Znacznie rzadziej napływa powietrze arktyczne, przynosi ono pogodę bardzo zmienną, ze znacznymi zmianami temperatury a także wiosennymi przymrozkami. Najrzadziej notuje się obecność powietrza zwrotnikowego. Niesie ono okresy gwałtownego ocieplenia, które pojawiają się niekiedy zimą oraz sporadycznie latem.

Na miejscowy mikroklimat duży wpływ ma bliskość podmokłej pradoliny Noteci oraz doliny Glinicy, przepływających na wschód od obszaru opracowania.

Obecność terenów podmokłych (torfowisk, bagien, dolin rzecznych) powoduje wzrost wilgotności powietrza podczas upalnych, letnich miesięcy. W okresie jesiennym obserwuje się zwiększoną liczbę dni z mgłami. Duża wilgotność powietrza powoduje częstsze pojawianie się zamglań. Podczas mroźnych i bezchmurnych nocy powstają inwersje termiczne polegające na przemieszczaniu się mas chłodnego powietrza w kierunku dna doliny z wyższych partii terenu. Na bezleśnych powierzchniach gruntów rolnych wzmagają się siły wiatrów.

Ukształtowanie terenu może powodować lokalne spadki temperatury szczególnie w okresie zimowym oraz wzrost wilgotności. W miejscu koncentracji ośrodków wiejskich oraz źródeł niskiej emisji może dochodzić do lokalnego wzrostu temperatur, szczególnie w okresie zimowym, oraz zwiększonej ilości mgieł ze względu na wzrost zanieczyszczenia.

Równoleżnikowe ukierunkowanie doliny rzeki Noteci i dominacja wiatrów zachodnich w ciągu roku decyduje o dobrym przewietrzaniu terenu opracowania. Obiegu powietrza na charakteryzowanym terenie nie zakłócają ściany lasów. Dłuższe stagnowanie chłodnych i wilgotnych mas powietrza obserwuje się w dolinie rzeki Glinica, na terenach podmokłych łąk oraz w obrębie zagłębień wypełnionych wodą.

Istotnym elementem klimatu z punktu widzenia przeznaczenia obszaru objętego opracowaniem są **zjawiska anemometryczne**. Układ wiatrów związany jest z przeważającą cyrkulacją atmosferyczną zachodnią. W rozkładzie rocznym dominują wiatry z kierunku zachodniego i północno-zachodniego. Z tych też kierunków notuje się największe prędkości wiatrów.

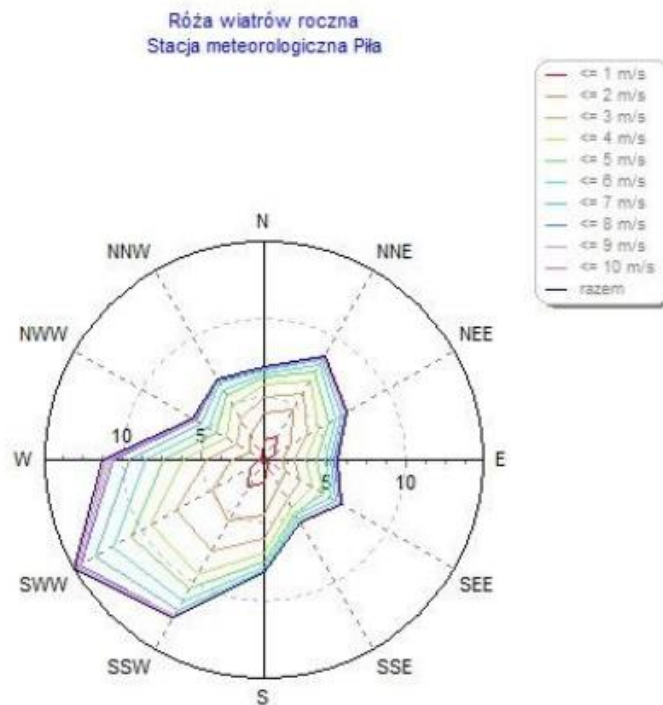
W skali całego roku dominującymi kierunkami są południowo-zachodnie (Piła – kierunek SWW – 14,81 %, SSW – 12,45 %) i zachodnie (kierunek W – 11,18 %).

Jak wynika z powyższego, większość obszaru opracowania charakteryzuje się korzystnymi warunkami topoklimatycznymi z punktu widzenia stałego przebywania człowieka. Są to tereny wysoczyznowe płaskie lub faliste, dobrze nasłonecznione i przewietrzane o małej wilgotności powietrza.

Na rozpatrywanym terenie nie zachodzą widoczne zmiany klimatyczne. W miejscach koncentracji zabudowy oraz źródeł niskiej emisji może dochodzić do lokalnego wzrostu temperatur, szczególnie w okresie zimowym.



Ryc. 6 Róża wiatrów dla stacji meteorologiczne w Pile



## 9. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Zgodnie z **podziałem geobotanicznym** W. Szafera i B. Pawłowskiego, gmina Trzcianka położona jest w okręgu Brzegu Pradoliny Noteckiej, wschodzącej w skład krainy Pomorski Południowy Pas Przejściowy.

Według **regionalizacji geobotanicznej** kraju, podziału zaproponowanego przez Matuszkiewicza (1993), na podstawie przeglądowej mapy potencjalnej roślinności naturalnej, gmina Trzcianka, w tym obszar opracowania, położona jest w następujących jednostkach geobotanicznych:

- Prowincja: Środkowoeuropejska
- Podprowincja: Południowobałtycka
- Dział: Pomorski
- Kraina: Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich
- Podkraina Wałecka
- Okręg Pojezierza Wałeckiego
- Podokręg: Wałecko-Trzcieński

Brak jest publikacji na temat lokalnej flory i fauny. Z tego powodu główne źródło informacji o przedmiotowym terenie stanowiły własne badania terenowe. Inwentaryzację z zakresu flory i siedlisk wykonano zatem w oparciu o wizje terenowe oraz na podstawie publikacji dotyczących obszaru analizowanego oraz obszarów sąsiednich. Obszar badań stanowiła wieś Biała, objęta przystąpieniem do sporządzenia planu, wraz z terenem przyległym.

### Potencjalna roślinność naturalna

Pojęcie potencjalnej roślinności naturalnej oznacza hipotetyczny, możliwy stan sukcesji roślinności (pierwotnej lub wtórnej) jaki mógłby powstać, gdyby ustał wpływ działalności człowieka oraz

naturalnych czynników destrukcyjnych. Określenie potencjalnych zespołów roślinnych pozwala zatem uzyskać wyobrażenie na temat szaty roślinnej, jaka rozwinęłaby się w danych warunkach siedliskowych, gdyby przyroda mogła rozwijać się samoczynnie. Według „Mapy naturalnej roślinności potencjalnej Polski” (Matuszkiewicz, 2008, arkusz nr B1), na obszarze opracowania występują potencjalne siedliska grądu subatlantyckiego, seria uboga (*Stellario-Carpinetum, poor*) oraz acidofilne pomorskie lasy bukowo-dębowe (*Fago-Quercetum*). W chwili obecnej siedliska te są w całości zajęte przez grunty orne oraz zabudowę.

### **Roślinność rzeczywista**

Rzeczywista szata roślinna omawianego terenu została przekształcona w wyniku planowanej działalności człowieka i znacząco różni się od roślinności potencjalnej.

Na obszarze opracowania znajdują się zbiorowiska roślinne o różnym stopniu zachowania cech naturalnych charakterystycznych dla poszczególnych ekosystemów, na ogół przekształcone w wyniku działalności człowieka oraz zbiorowiska będące świadectwem planowanego kształtowania i wzbogacania krajobrazu, a także zbiorowiska będące efektem spontanicznej sukcesji na terenach ugorowanych i odłogowanych. Zbiorowiska te różnią się genezą powstania, bogactwem fitocenoz, powiązaniem z biotopem, odmiennością krajobrazu oraz walorami użytkowymi i ekologicznymi. Obecny skład gatunkowy drzewostanów w znacznym stopniu odbiega od ukształtowanych przed wiekami składów naturalnych zbiorowisk leśnych. Antropopresja spowodowała zmianę zarówno składu gatunkowego drzewostanów, jak i zmianę poszczególnych fitocenoz leśnych. Niektóre zbiorowiska lasów liściastych znikły zupełnie lub występują wyspowo i fragmentarycznie na niewielkich powierzchniach. Zwiększeniu uległ natomiast powierzchniowy udział porolnych zbiorowisk borowych.

Występujące na rozpatrywanym obszarze ekosystemy użytków rolnych to grunty rolne, nieużytki i użytki zielone. Prowadzona orka i uprawa terenów znajdujących się w użytkowaniu rolniczym powoduje tworzenie zbiorowisk sztucznych z dominacją roślin jednorocznych. Z uwagi na intensywne zabiegi agrotechniczne związane z uprawą na glebach niskich klas bonitacyjnych, występują tu ubogie zbiorowiska chwastów polnych, wykształcone jedynie w postaci kadłubowej. Uprawom rolnym towarzyszą liczne gatunki segetalne, takie jak np. mak polny *Papaver rhoeas* L., chaber bławatek *Centaurea cyanus* L., rumian polny *Anthemis arvensis* L., owies głuchy *Avena fatua* L., rumianek pospolity *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert, komosa biała *Chenopodium album* L., szczaw kędzierzawy *Rumex crispus* L., szczaw polny *Rumex acetosella* L., ostrożeń polny *Cirsium arvense* (L.) Scop., rdest ptasi *Polygonum aviculare* L., tobołek polny *Thlaspi arvense*, tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris*, fiołek polny *Viola arvensis*, bniec biały *Melandrium album*, wyka drobnokwiatowa *Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray, tobołki polne *Thlaspi arvense*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, byllica piołun *Artemisia absinthium*, byllica pospolita *Artemisia vulgaris*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, starzec zwyczajny *Senecio vulgaris*, koniczyna biała *Trifolium repens*, mięta polna *Mentha arvensis*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale* oraz pospolite gatunki traw (wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*, wyczyniec kolankowy *Alopecurus geniculatus*, perz właściwy *Agropyron repens*).

Większość wymienionych gatunków związana jest z siedliskami ruderalnymi, poddanymi presji mechanicznej – wydeptywanie, wyjeżdżanie.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W Białej spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare* L., perz właściwy *Elymus repens* (L.) Gould, babka zwyczajna *Plantago major* L., babka lancetowata *Plantago lanceolata* L., sałata kompasowa *Lactuca serriola* L., krwawnik pospolity *Achillea millefolium* L., tasznik pospolity *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., wiechlina roczna *Poa*

*annua* L., cykoria podróżnik *Cichorium intybus* L., bniec biały *Melandrium album* (Mill.) Garcke, wiesiołek dwuletni *Oenothera biennis* L., pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa* L., stulicha psia *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* L., nawłóć pospolita *Solidago virgaurea* L. i inne.

W części centralnej wsi, przy pałacu, zlokalizowany jest park. Powstał on przy dawnym dworze, gdzie kiedyś było gospodarstwo ziemiańskie. Ma on powierzchnię ok. 17 ha. Park składa się z parku właściwego i parku leśnego, w formie nieregularnego czworoboku, rozplanowany wzdłuż strumienia płynącego na południe do Noteci. Jego drzewostan tworzą głównie lipy drobnolistne, w tym jedna stanowiąca pomnik przyrody (lipa drobnolistna o obw. na wys. 1,30 m – 554 cm, wys. 22 m).

Zarówno szata roślinna, jak i flora Białej jest dość uboga, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Wyjątek stanowi obszar wschodnich krańców wsi (łąki związane z odpowiednim rodzajem siedliska i ekstensywnym użytkowaniem tych terenów).

Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz Białej są zadrzewienia przydrożne i zagrodowe. Występują one w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew, pasma i aleje. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

W obrębie zabudowań wiejskich spotyka się liczne drzewa owocowe (śliwy, jabłonie, wiśnie). Ponadto w krajobrazie dominują: topole, robinia biała, lipa drobnolistna, grusza pospolita, wierzby, brzozy, klony (zwyczajny, polny i in.) i dęby. Umieszczenie i sposób sadzenia drzew odzwierciedlają ich rolę, którą miały pełnić (znak, sygnał, świadek, symbol) i nadają krajobrazowi wiejskiemu miejscowości Biała charakterystycznego wyglądu.

Tereny planowanego rozwoju zabudowy obejmują grunty użytkowane rolniczo – uprawy zbóż, rzepaku i ziemniaków oraz tereny odłogowane. W obszarze opracowania znajdują się również uprawy sadownicze.

Obszary rolne na terenie planowanej inwestycji nie przedstawiają wartości pod względem szaty roślinnej, gdyż roślinność tworzona przez gatunki roślin uprawnych i synantropijne porastające miedze. Wzbogaceniem przedmiotowego krajobrazu są śródpolne zadrzewienia, które dokładają wartości zarówno w sensie ekologicznym, jak i estetycznym.

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. 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 Rozporządzenia 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. Ze względu jednak na wielkość powierzchni opracowania planu (ok. 240 ha) oraz jego charakter (np. występowanie parku), nie można wykluczyć występowania np. chronionych gatunków ptaków lub płazów.

Faunę omawianego terenu reprezentują głównie owady, ptaki oraz drobne ssaki, a także zwierzęta hodowlane i towarzyszące człowiekowi. Doliny przepływających rowów stanowią lokalne korytarki ekologiczne. Poprzez te cieki i dalej rzekę Glinicę przedmiotowy obszar posiada połączenie z obszarem specjalnej ochrony ptaków „Nadnoteckie Łęgi” oraz specjalnym obszarem ochrony siedlisk „Dolina Noteci”.

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

## 10. Ochrona przyrody i krajobrazu kulturowego

W granicach obszaru opracowania nie występują obszarowe formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Najbliżej zlokalizowane są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Nadnoteckie Łęgi” PLB300003 – zlokalizowany w odległości ok. 400 m na wschód od granic obszaru opracowania;
- Specjalny Obszar ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004 – zlokalizowany w odległości ok. 400 m na wschód od granic obszaru opracowania;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” – zlokalizowany w odległości ok. 800 m na wschód od granic obszaru opracowania.

Jedyną formą ochrony przyrody na obszarze opracowania jest **pomnik przyrody**. Stanowi je lipa drobnolistna o obwodzie na wys. 1,30 m – 554 cm, wys. 22 m. Obiekt ten zlokalizowany jest w parku przed pałacem. Pomnik ten został wpisany do rejestru Regionalnego Konserwatora Przyrody pod numerem 377.

Zagadnienie prawnej ochrony zasobów użytkowych środowiska przyrodniczego na obszarze opracowania dotyczy głównie ochrony gleb. W obszarze opracowania występują gleby wysokich klas bonitacyjnych (IIIa-IIIb) oraz grunty leśne (Ls). W ramach projektu planu nie przewiduje się zmiany przeznaczenia tych obszarów na cele nierolnicze i nieleśne. Tereny obejmujące użytki III klasy bonitacyjnej zostały przeznaczone pod teren zabudowy zagrodowej oraz teren rolniczy, natomiast tereny obejmujące użytki leśne, pozostają w użytkowaniu leśnym (tereny ZL).

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161) przeznaczenie na cele nierolnicze: gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III wymaga uzyskania zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, natomiast gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Środowiska, pozostałych gruntów leśnych – wymaga uzyskania zgody marszałka województwa, wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

**Formą dóbr kultury** jest m.in. wyznaczenie na danym obszarze stref ochrony konserwatorskiej. Są to strefy wyznaczone w zależności od stopnia zachowania istniejącej historycznej kompozycji urbanistycznej i substancji zabytkowej obszaru. W strefie obowiązują rygory i obostrzenia wynikające z obowiązujących przepisów prawa.

Biała jest miejscowością, w której dobrze zachowała się historycznie ukształtowana struktura osadnicza i sieć dróg. Z tego powodu na jej obszarze wyznaczony został **obszar ochrony układu urbanistycznego i zabudowy zabytkowej**.

Zgodnie z § 5 ust. 1 prognozowanego planu, „Na obszarze planu zlokalizowane są następujące obiekty wpisane do rejestru zabytków, oznaczone na rysunku planu:

- 1) kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych – wpisany do rejestru zabytków pod nr A184/785 z 1969 r.;
- 2) zespół pałacowy:
  - a) pałac – wpisany do rejestru zabytków pod nr A-324 z 1968 r.,
  - b) oficyna – wpisana do rejestru zabytków pod nr A-324 z 1968 r.,
  - c) park – wpisany do rejestru zabytków pod nr A-422 z 1982 r.

Ponadto, w ust. 3 ww. paragrafu wskazano, iż „na obszarze planu zlokalizowane są następujące obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- 1) *zespół kościoła par. p.w. Wszystkich Św.:*
  - a) kościół, mur./szach., 1 poł. XVII w. zakrycia, 1821 r. wieża, 1852-53 r. korpus przemurowany w l. 70-tych XX w., nr rej. A 184/785, rok wpisu 1969,
  - b) kaplica, mur., pocz. XX w.,
  - c) plebania, mur./szach., 2 poł. XIX w.;
- 2) szkoła, ul. Radolińska, mur., pocz. XX w.;
- 3) budynek straży granicznej, ul. Staszica 10, mur., ok. 1926 r.;
- 4) budynek straży granicznej, ul. Staszica 11, mur., ok. 1926 r.;
- 5) *zespół pałacowo-parkowy:*
  - d) oficyna pałacowa, ob. Technikum Rolnicze, mur., k. XVIII w., ok. poł. XIX w. skrzydło zach.,
  - e) oficyna pałacowa, ob. Technikum Rolnicze, mur., 1928 r., przebudowana, nr rej. A 157/324, rok wpisu 1968,
  - f) rządcówka, ul. Górne Podwórze, mur., 4 ćw. XIX w., przebudowana,
  - g) remiza strażacka, mur./drewno, l. 20-te XX w.,
  - h) stodoła-obora, mur., 2 poł. XIX w.,
  - i) stodoła, mur., 2 poł. XIX w.,
  - j) spichlerz, mur., 1878 r.,
  - k) gorzelnia, mur., 1809 r., przebudowana 1894 r., XX w.,
  - l) park, XIX w., nr rej. A 422, rok wpisu 1982;
- 6) kapliczka, ul. Radolińska, mur./kam., XIX/XX w.;
- 7) kapliczka, mur., XIX w.;
- 8) cmentarz katolicki, przykościelny, nieczynny, XVII w.;
- 9) cmentarz ewangelicko-augsburski, zlikwidowany, pocz. XX w.;
- 10) cmentarz ewangelicko-augsburski, nieczynny, 4 ćw. XIX w.;
- 11) brama cmentarza ewang., ul. Cmentarna, mur., pocz. XX w.;
- 12) ul. Górne Podwórze:
  - a) dom nr 2, mur., ok. 1860 r.,
  - b) dom nr 13, mur., pocz. XIX w., przebudowany;
- 13) ul. Gorzelniana:
  - a) dom Nr 3, mur., pocz. XIX w.,
  - b) dom Nr 4, mur., 2 poł. XIX w.,
  - c) dom Nr 6, mur., k. XIX w., przebudowany,
  - d) dom Nr 8, mur., 1866 r., przebudowany,
  - e) dom Nr 10, mur., 3 ćw. XIX w.,
  - f) dom Nr 11, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - g) dom Nr 12, mur., k. XIX w., przebudowany,

- h) dom Nr 14, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - i) dom Nr 22, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany;
- 14) ul. 22 Lipca:
- a) dom Nr 2, mur., poł. XIX w., przebudowany,
  - b) dom Nr 3, mur., poł. XIX w., przebudowany,
  - c) dom Nr 4, mur., poł. XIX w., przebudowany,
  - d) dom Nr 5, mur., poł. XIX w.,
  - e) dom Nr 6, mur., poł. XIX w.,
  - f) dom Nr 8, mur., poł. XIX w.,
  - g) dom Nr 10, mur., poł. XIX w.,
  - h) dom Nr 11, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - i) dom Nr 12, mur., poł. XIX w.,
  - j) dom Nr 14, mur./szach., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - k) dom Nr 15, mur., l. 30-te XX w., przebudowany,
  - l) dom Nr 17, mur., 2 poł. XIX w.,
  - m) dom Nr 20, mur., l. 20-te XX w.,
  - n) dom Nr 22, mur., 1 poł. XIX w.,
  - o) dom Nr 23, mur., 1896 r., przebudowany.
  - p) dom Nr 25, mur., 2 poł. XIX w.,
  - q) dom Nr 26, mur., 2 poł. XIX w.;
- 15) ul. Łomnicka:
- a) dom Nr 3, mur./szach., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - b) dom Nr 4, mur., pocz. XIX w., przebudowany,
  - c) dom Nr 6, mur., 2 poł. XIX w.,
  - d) dom Nr 7, mur., 2 poł. XIX w.,
  - e) dom Nr 8, mur./szach., poł. XIX w.,
  - f) dom Nr 14, mur., 2 poł. XIX w.,
  - g) dom Nr 19, mur., poł. XIX w.,
  - h) dom Nr 21, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - i) dom Nr 22, mur./szach., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - j) dom Nr 24, mur., 2 poł. XIX w.;
- 16) ul. Nowa:
- a) dom Nr 1, mur., 1921 r.,
  - b) dom Nr 2, mur., 1921 r.,
  - c) dom Nr 5, mur., 1921 r.,
  - d) dom Nr 8, mur., 1921 r.,
  - e) dom Nr 12, mur., 1921 r.,
  - f) dom Nr 22, mur., 1921 r.;
- 17) ul. Radolińska:
- a) dom Nr 1, mur., 2 poł. XIX w., przebudowany,
  - b) dom Nr 3, mur., 4 ćw. XIX w.,
  - c) dom Nr 11, mur., poł. XIX w.,
  - d) dom Nr 27, mur., XIX/XX w.,
  - e) dom Nr 29, mur., 1860 r.,
  - f) dom Nr 30, mur., k. XIX w.,

- g) dom Nr 32, mur., XIX/XX w.;
- 18) ul. Staszica:
- a) dom Nr 3, mur., k. XIX w.,
- b) dom Nr 5, mur./kam., 2 poł. XIX w.,
- c) dom Nr 20, mur., 1924 r.,
- d) dom Nr 23, mur., poł. XIX w.;
- 19) ul. Stodolna:
- a) dom Nr 1-2, mur./szach., pocz. XIX w., przebudowany.
- b) dom Nr 2, szach., 1858 r., przebudowany,
- c) dom Nr 3-4, mur./szach., pocz. XX w. / dot. Nr 3/,
- d) dom Nr 3-4, mur./szach., pocz. XX w. / dot. Nr 4/,
- e) budynek gospodarczy, ul. Stodolna 6, mur., pocz. XX w.;
- 20) ul. Zamkowa:
- a) dom Nr 1, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- b) dom Nr 2, mur., k. XIX w.,
- c) dom Nr 7, mur., poł. XIX w., przebudowany,
- d) dom Nr 8, mur./szach., poł. XIX w., przebudowany,
- e) dom Nr 9, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- f) dom Nr 10, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- g) dom Nr 11, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- h) dom Nr 13, mur./szach., poł. XIX w.,
- i) dom Nr 15, mur./szach., pocz. XIX w.,
- j) dom Nr 21, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- k) dom Nr 22, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- l) dom Nr 25, mur./szach., 2 poł. XIX w.,
- m) dom Nr 26, mur./szach., 2 poł. XIX w.”.

Na obszarze opracowania znajdują się stanowiska archeologiczne, wokół których wyznaczono strefy ochrony stanowisk archeologicznych. Przedmiotem ochrony w przedmiotowej strefie są znajdujące się w niej zabytki archeologiczne, stanowiące dobro kultury. Stanowiska te są ujęte w tzw. Archeologicznym Zdjęciu Polski (AZP), będącym w posiadaniu piłskiej Delegatury WUOZ.

## 11. Stan środowiska i identyfikacja zagrożeń na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Teren objęty opracowaniem został w znacznym stopniu przekształcony przez człowieka, w wyniku zabudowywania obszaru oraz prowadzonej przez niego działalności rolniczej. Przekształcenia te w mniejszym stopniu obejmują tereny leśne, choć także struktura lasów została zmieniona i różni się od lokalnej roślinności potencjalnej.

Antropizacja środowiska przyrodniczego obszaru opracowania przejawia się głównie:

- przekształceniem gleb i litosfery (efekt rolniczego użytkowania oraz zabudowania i poprowadzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej);
- przekształceniem krajobrazu (zabudowa wiejska i produkcyjna wsi);
- zanieczyszczeniem powietrza przez komunikację samochodową, emitory;
- obciążeniem akustycznym środowiska głównie przez komunikację samochodową;
- oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego;

- zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych;
- przekształceniem szaty roślinnej (agrocenozy).

Aktualny stan środowiska na analizowanym obszarze wynika z naturalnych uwarunkowań, takich jak: odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz z charakteru, długotrwałości i natężenie oddziaływań antropogenicznych. Stan przekształceń środowiska na omawianym obszarze jest niewielki. Wpływ na to mają następujące czynniki zewnętrzne:

- dostatecznie duże oddalenie od dużych aglomeracji miejskich, minimalizujące ilość zanieczyszczeń pochodzących z terenów przemysłowych (najbliższym ośrodkiem miejskim jest miasto Piła, oddalone o ok. 20 km na północny-wschód);
- brak istotnych, bezpośrednich ingerencji w środowisko przyrodnicze;
- brak źródeł zanieczyszczeń bezpośrednio na terenie opracowania i w najbliższym sąsiedztwie.

W niniejszym rozdziale przedstawiono ocenę poszczególnych elementów środowiska na terenie opracowania Planu, zestawioną na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu.

#### **a) Stan powietrza atmosferycznego**

Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 85 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519) ochrona powietrza polega na:

- zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszaniu poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,
- zmniejszaniu i utrzymaniu poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Dopuszczalne poziomy poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1032).

W 2011 roku roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim została wykonana w odniesieniu do nowego układu stref i zmienionych poziomów substancji w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 r., poz. 1119).

Nowy podział kraju na strefy jest obecnie zgodny z ustawą z dnia 13 kwietnia 2012 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw wraz z aktami wykonawczymi (Dz. U. z 2012 r., poz. 460), będącą transpozycją Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego.

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego dokonuje się pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM<sub>10</sub>, ołów w PM<sub>10</sub>, arsen w PM<sub>10</sub>, nikiel w PM<sub>10</sub>, kadm w PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren w PM<sub>10</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>.

Ocena pod kątem ochrony roślin uwzględnia: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do poszczególnych



klas. Podział na klasy jest uzależniony od tego, czy dla danej substancji jest określony poziom dopuszczalny czy docelowy oraz czy obowiązuje margines tolerancji. Przypisanie odpowiedniej klasy dla danej substancji następuje gdy:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – **klasa C**;
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego – **klasa A**;
- przekracza poziom docelowy – **klasa C**;
- nie przekracza poziomu docelowego – **klasa A**;
- przekracza poziom celu długoterminowego – **klasa D2**;
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego – **klasa D1**.

Jakość środowiska na obszarze opracowania jest zadowalająca, na co wskazują badania zanieczyszczenia **powierza** przeprowadzone w 2018 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Ich wyniki zostały zawarte w dokumencie WIOŚ pt. „Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2017 roku” oraz „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim rok 2018” (WIOŚ, 2019). W 2018 roku obszar opracowania zaliczono do strefy wielkopolskiej.

- a) Pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską – dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenku azotu – zaliczono do klasy A.
- b) Pod kątem ochrony zdrowia strefę wielkopolską zaklasyfikowano następująco:
  - dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz kadmu, arsenu i niklu – do strefy A (stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych),
  - dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – do klasy C,
  - dla pyłu PM<sub>10</sub> – do klasy C (ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla 24 godzin),
  - dla benzo(a)piranu – do strefy C – ze względu na przekroczenie poziomu docelowego,
  - dla ozonu – do strefy C.
- c) w ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając:
  - dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20 µg/m<sup>3</sup>, której należy dotrzymać do 2020 roku,
  - dla ozonu klasę A w odniesieniu do celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Ocenę jakości powietrza za rok 2016 przeprowadzono z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Nowy podział kraju na strefy jest obecnie zgodny z zapisami założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw z dnia 13 kwietnia 2012 r. (j.t. Dz. U. z 2012 r., poz. 460), będących transpozycją Dyrektywy 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE) do prawa polskiego oraz Rozporządzeniem Ministra środowiska z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).

Na stan jakości powietrza w Białej wpływ ma wiele czynników. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływają przede wszystkim paleniska domowe (tzw. emisja niska), szlaki komunikacyjne, w dalszej kolejności przemysł, nie mniej ten w Białej jest słabo rozwinięty oraz rolnictwo.

Stan jakości powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, co związane jest z emisją zanieczyszczeń ze spalania energetycznego. W szczególności chodzi tu o **emisję niską**, którą powodują liczne paleniska gospodarstw domowych, stosujące paliwa nieekologiczne (węgiel kamienny) oraz inne

materiały (opakowania, tworzywa sztuczne, itp.). Zanieczyszczenia te gromadzą się wokół miejsc ich powstawania, a rozpraszanie tych substancji następuje w wyniku przewietrzania pionowego i poziomego. Jednocześnie wskazać należy na coraz większą świadomość ekologiczną ludności, co przejawia się ograniczeniem opalania domów wszelkimi odpadami, wydzielającymi w procesie spalania znaczną ilość substancji toksycznych.

Innym znaczącym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest **ruch pojazdów**, poruszających się po istniejących drogach oraz maszyny rolnicze. Pojazdy samochodowe w ruchu emitują gazy spalinowe i wytwarzają pyły w wyniku ścierania okładzin hamulców i opon na nawierzchni drogowej. W wyniku spalania paliwa do atmosfery dostają się zanieczyszczenia gazowe, takie jak: dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, aldehydy i tlenki siarki. Powstające pyły zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu, miedzi oraz wyższe węglowodory aromatyczne, w tym benzen, wykazujący działanie kancerogenne. Zanieczyszczenia te powodują głównie powstawanie ozonu troposferycznego. Ilość emitowanych zanieczyszczeń jest wypadkową natężenia i płynności ruchu, konstrukcji silnika i jego stanu technicznego, zastosowania filtrów, rodzaju paliwa, parametrów technicznych i stanu drogi.

Reasumując, warunki aerosanitarne analizowanego terenu są zdeterminowane przez tzw. emisję niską z istniejących terenów zabudowy (zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej) oraz ruchu pojazdów samochodowych i maszyn rolniczych.

Na stan jakości środowiska wpływa przede wszystkim wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł (z uwzględnieniem przepływów transgranicznych oraz przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze).

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, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), 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 (energię wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna, biogaz).

Na obszarze opracowania w jego sąsiedztwie nie występują podmioty gospodarcze szczególnie uciążliwe dla środowiska, zakłady posiadające instalacje mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości oraz zakłady zaliczone do grupy o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

#### **b) Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych**

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. W rozdziale II.5 szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości. Stwierdzono, że mają one stan korzystny oraz, że są zagrożone dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla Dorzecza Odry, a wskazane dla nich odstępstwa są wynikiem braku możliwości technicznych. Badania stanu czystości rzek prowadzone są przez WIOŚ w ramach sieci regionalnej. Stan wód rzeki Glinica – Żurawiec oraz Trzcianka został omówiony w rozdziale II.4. Stwierdzono ogólnie zły stan jakości wód rzeki Glinica – Żurawiec oraz zły stan wód rzeki Trzcianka.

Ostatnie badania **jakości wód podziemnych** realizowano w 2018 roku w ramach sieci krajowej, wykonywanej przez PIG w Warszawie oraz regionalnej. Zgodnie z „Oceną jakości wód podziemnych

w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 roku” ([www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)) stan JCWPd nr 34 w punkcie pomiarowo-kontrolnym w Radolinie został zakwalifikowany do II klasy jakości (tylko Fe [geogeniczne pochodzenie wskaźnika] w III klasie jakości, głębokość otworu 54 m, poziom izolowany). Cele środowiskowe wyznaczone dla Jednolitych Części Wód Podziemnych, wynikające z ustawy Prawo Wodne, obejmują zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ochronę i podejmowanie działań naprawczych i zapewnianie równowagi pomiędzy poborem a zasileniem tych wód tak, aby osiągnąć ich dobry stan. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych są tu ścieki komunalne, przemysłowe i odpadowe oraz miejsca magazynowania produktów ropopochodnych.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i w dalszej kolejności przemysł. Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Trzcianka, w tym wód Białej, mogą być spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych, a także nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa.

### **c) Degradacja powierzchni terenu**

Obszar opracowania planu miejscowego stanowi w większości tereny zainwestowane w postaci zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej.

Ważne miejsce w gospodarce miejscowości Biała zajmuje rolnictwo. W klasach bonitacyjnych przewagę mają grunty orne średniej jakości lepsze (RIVa), grunty orna słabe (RV) oraz grunty orne średniej jakości, gorsze (RIVb). Lokalnie można spotkać również gleby zaliczane do III klasy bonitacyjnej.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska nie jest prowadzone w całej gminie Trzcianka.

Obszar objęty analizą jest terenem płaskim, który nie jest narażony na erozję wodną i wietrzną. Nie ma zatem potrzeby zabezpieczania tych obszarów przed erozją.

Do podstawowych przekształceń powierzchni gruntu na obszarze opracowania i terenach położonych w sąsiedztwie należą:

- geomechaniczne zniszczenia powierzchni terenu typowe dla terenów zabudowy, przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy litosfery, a w szczególności wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków, lokalizacją infrastruktury technicznej itp.;
- przekształcenia związane z infrastrukturą komunikacyjną, w tym nasypy i wykopy;
- przekształcenia związane z systemem melioracyjnym;
- przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb związane z zabiegami agrotechnicznymi na terenach użytkowanych rolniczo.

### **d) Degradacja gleb**

Gleba stanowi środowisko życia roślin, zwierząt i człowieka, dlatego należy zaliczyć ją do najważniejszych zasobów przyrody. Gleby należą do łatwo niszczalnych i trudno odtwarzalnych zasobów przyrody. Gleba leśna jest wielofunkcyjnym elementem środowiska. Zakłócenie jakiegokolwiek jej funkcji jest równoznaczne z degradacją.

Przez pojęcie degradacji gleby rozumie się modyfikacje jej fizycznych, chemicznych i biologicznych właściwości, pogarszające biologiczną aktywność środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem produkcji środków żywności, warunków ekologiczno-sanitarnych populacji ludzkich i estetycznych walorów krajobrazu.

Gleby różnią się odpornością na degradację, lecz nie ma gleb całkowicie odpornych. Degradacja gleby ma wiele form i różnorodną genezę.

Najczęściej zewnętrznym przejawem degradacji gleb jest zmniejszenie lub całkowity brak produkcji biomasy na zdegradowanych obszarach. Należy podkreślić, że gleba, dzięki swoim właściwościom fizycznym, chemicznym i biologicznym, ma ogromne zdolności regeneracyjne i może opierać się długo czynnikom degradacyjnym.

Najmniej odporne na czynniki degradujące są gleby piaskowe oraz wszelkie gleby słabo próchniczne. Odporność gleb na degradację wzrasta wraz ze wzrostem zawartości w nich części koloidalnych i organicznych.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem posiada typowo wiejski (zabudowany) i rolniczy (niezabudowany) charakter.

W strukturze użytkowania dominują użytki rolne, w tym grunty rolne zabudowane. Na terenach użytkowanych rolniczo dominuje produkcja roślinna. Małe zróżnicowanie rzeźby terenu i niewielkie spadki powodują, że gleby na obszarze tym, mimo intensywnego użytkowania rolniczego, nie są podatne na denudację zarówno naturogeniczną, jak i uprawową.

Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe. Niestety są to gleby o znaczącym udziale na omawianym terenie. Również glebami narażonymi na erozję, a stanowiącymi wysoki odsetek ogółu gleb gminy Trzcianka, są gleby brunatne.

Na obszarze opracowania WIOŚ w Poznaniu nie przeprowadził badań jakości gleb. Brak jakichkolwiek ośrodków przemysłowych na charakteryzowanym obszarze powoduje, iż grunty te nie wykazują istotnego skażenia metalami ciężkimi. Zawartość metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo odpowiada przeciętnej zawartości metali glebach w Polsce. Nie stwierdzono terenów, które pod względem zawartości metali ciężkich kwalifikowałyby się do wyłączenia z produkcji rolnej.

#### **e) Zakłady stwarzające ryzyko wystąpienia poważnej awarii**

Zgodnie z definicją w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (art. 3 ust. 23) przez termin poważna awaria rozumie się „to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”;

Ww. substancje zdefiniowane są w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz.138).

Nadzór nad zakładami, których działalność może być przyczyną poważnych awarii stanowi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Zakłady, w których istnieje ryzyko poważnej awarii są zewidencjonowane i podlegają systematycznej kontroli. Na terenie gminy Trzcianka, w tym na obszarze opracowanie nie są zlokalizowane ww. zakłady.

#### **f) Hałas**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, hałas to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas o takiej częstotliwości stanowi uciążliwość w środowisku. Ww. Ustawa oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) regulują kwestie ochrony przed

hałasem. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne poziomy hałasu, które dla poszczególnych inwestycji na określonych obszarach ochrony akustycznej nie mogą zostać przekroczone.

Ochrona przed hałasem, w tym podjęcia działań mających na celu minimalizację tego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji planowanych zarówno dróg, jak i przedsiębiorstw, skupia się przede wszystkim na etapie przedinwestycyjnym, podczas uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, w tym w zakresie hałasu.

Zgodnie z art. 144 Ustawy prawo ochrony środowiska „*eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska*”, tak więc właściciele i prowadzący instalację powinni tak nią kierować, aby przepisy w zakresie ochrony środowiska były przestrzegane. Ponadto w przypadku istniejących już przedsiębiorstw prowadzone są indywidualne kontrole przez Wojewódzkie Inspekcje Ochrony Środowiska, które oceniają stan jakości środowiska w otoczeniu zakładów.

Dodatkowo ocena stanu akustycznego środowiska dokonywana jest w ramach tzw. Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zgodnie z art. 117 Ustawy prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- 1) aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- 2) terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1.

Ponadto Powiatowy program ochrony środowiska może określać inne niż wymienione w ust. 2 tereny, dla których dokonywana będzie ocena stanu akustycznego środowiska.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla obszaru opracowania obowiązują następujące normy hałasu powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne w odniesieniu do czasu trwania (wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A w dB):

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – w porze dziennej 50dB i w porze nocnej 40 dB;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego (w tym tereny zabudowy zagrodowej) oraz tereny mieszkaniowo-usługowe – w porze dziennej 55dB i w porze nocnej 45dB.

Podstawowym wskaźnikiem **klimatu akustycznego** jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W znacznym stopniu uzależniony jest on od poziomu urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj. hałasu komunikacyjnego, hałasu przemysłowego i hałasu komunalnego.

Podstawowym źródłem hałasu na omawianym obszarze jest **hałas komunikacyjny**, powodowany ruchem samochodów, poruszających się po istniejących drogach oraz ruchem masz rolniczych.

Na terenie gminy Trzcianka, w tym obszarze opracowania, nie przeprowadzono jak dotąd badań hałasu komunikacyjnego. Brak jest dokładnych danych na temat natężenia i struktury ruchu na drogach powiatowych i gminnych, w związku z czym nie jest możliwe oszacowanie zakresu ich oddziaływania akustycznego.

**Hałas przemysłowy**, w odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego, swym zasięgiem obejmuje tylko najbliższe otoczenie. Poziom hałasu przemysłowego determinuje rodzaj maszyn i stosowanych urządzeń, izolacyjność obudowy hal produkcyjnych, prowadzone procesy technologiczne oraz funkcja urbanistyczna terenów sąsiednich. Na terenie tym brak jest obiektów przemysłowych, powodujących uciążliwości z zakresu emisji hałasu przemysłowego. W części północnej do obszaru opracowania przylega teren produkcyjno-usługowy – firma kamieniarska. Teren ten jest źródłem hałasu przemysłowego

o trudnym do określenia poziomie i zasięgu. Biorąc jednak pod uwagę przepisy o ochronie środowiska, hałas ten powinien zamknąć się w granicach terenu, na którym jest on wytwarzany. Przypuszcza się, że opisywany rodzaj hałasu stanowi drugorzędne źródło uciążliwości na środowisko akustyczne obszaru planu i jego sąsiedztwa.

Poza ww. obiektem, na omawianym obszarze nie występują i nie są planowane inne źródła potencjalnego ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego.

Na klimat akustyczny wpływ ma **hałas o charakterze komunalnym**, towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Na rozpatrywanym obszarze obiektami, które generują taki rodzaj hałasu jest szkoła (Szkoła Podstawowa im. A. Sofki, ul. Radolińska) oraz Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Białej. Obiekty te, ze względu na towarzyszące im obiekty sportowe są źródłem opisywanego rodzaju hałasu sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną.

Na obszarze Planu istnieją ponadto napowietrzne linie elektroenergetyczne: niskiego (0,4 kV), średniego (15 kV) i wysokiego napięcia (110 kV), będące także źródłem hałasu. Z danych literaturowych wynika, że hałas wytwarzany przez linie o napięciu 110 kV nie przekracza 30 dB w bezpośrednim sąsiedztwie linii i w praktyce jest nieodróżnialny od poziomu tła już w odległości 15 m od linii. Zatem zarówno w przypadku linii wysokiego, jak i średniego napięcia, nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych norm akustycznych dla terenów chronionych akustycznie w pobliżu ww. linii.

#### **g) Pola elektromagnetyczne**

Pola elektromagnetyczne są obecnie jednym z najpowszechniejszych zjawisk towarzyszących człowiekowi. Są one wytwarzane przez wszystkie instalacje oraz urządzenia zasilane energią elektryczną (telewizor, komputer, domowa instalacja elektryczna, linie przesyłowe). Powstają również podczas pracy instalacji i urządzeń służących do komunikacji za pomocą fal, takich jak telefony komórkowe, stacje bazowe telefonii komórkowej czy anteny radiowo-telewizyjne.

Zgodnie z art. 121 Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Głównym kryterium określającym dopuszczalne standardy parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie to różnicuje dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Na obszarze objętym niniejszym rozpoznaniem znajdują się urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne. Należą do nich linie energetyczne wysokiego napięcia 110kV: relacji Piła Krzewina – Trzcianka oraz relacji Poznań – Czarnków – Trzcianka.

Ponadto na terenie Białej znajdują się stacje transformatorowe SN/NN oraz liczne sieci kablowe i napowietrzne SN i NN, które nie są jednak potencjalnym źródłem ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego.

Ocena poziomów elektromagnetycznych w środowisku jest wykonywana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada

2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Na terenie Białej nie były dotąd przeprowadzone pomiary poziomu pola elektromagnetycznego

Reasumując, obecny stopień antropopresji oraz intensywność zmian zachodzących w środowisku można uznać za umiarkowane, typowe dla terenów zabudowanych wiejskich. Potencjalna realizacja inwestycji związanej z powstaniem nowej zabudowy, głównie zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej na charakteryzowanym obszarze spowoduje niewielkie zmiany w środowisku. Poza przemianą fizjonomii krajobrazu i nieznacznym wzrostem ilości zanieczyszczeń i hałasu wprowadzanych do środowiska, nastąpią także zmiany warunków mikroklimatycznych. Należy przy tym pamiętać o właściwym zabezpieczeniu środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji planu miejscowego. Dalsze zaniechanie zagospodarowania przedmiotowych terenów będzie skutkowało postępującą sukcesją gatunków ruderalnych oraz samosiewów drzew i krzewów na obszar planu.

## 12. Diagnoza stanu oraz wstępna prognoza zmian w środowisku

Obszar objęty niniejszym opracowaniem stanowi obszar o powierzchni ok. 240 ha. Teren ten stanowi w większości obszar zwartej zabudowy wsi, na południu którego znajduje się zabytkowy zespół parkowo-pałacowy z pomnikiem przyrody (lipa drobnolistna). W centrum wsi zlokalizowany jest obiekt kościoła z dominantą architektoniczną w postaci wieży. Charakterystyczna dla Białej jest zabytkowa substancja mieszkaniowa – obszar ten ze względu na wysokie walory zabytkowe został objęty ochroną konserwatorską. W zachodniej części wsi zlokalizowany jest zabytkowy cmentarz ewangelicko-augsburski. Na zachód od obszaru opracowania zlokalizowane są 3 siłownie wiatrowe. Przez część północną przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200, natomiast w części północnej i zachodniej – napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN 110kV.

Możliwości regeneracyjne terenu opracowania podnoszą znajdujące się wokół obszaru otwarte tereny rolnicze oraz przepływająca w odległości ok. 3 km na wschód od granic planu Noteć. Położenie obszaru planu w otoczeniu ww. form ma niewątpliwie pozytywny wpływ na stan jakości środowiska na przedmiotowym terenie. Powietrze atmosferyczne jest bowiem filtrowane z zanieczyszczeń zarówno napływających z terenów sąsiednich, jak i tych, które będą związane z projektowaną na przedmiotowym terenie zabudową (emisja niska).

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**. W przeszłości teren objęty opracowaniem użytkowany był rolniczo w postaci pól uprawnych – zatem pierwotną roślinność zastąpiły rośliny upraw polowych. Było to zgodne z ówczesnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi i strukturą funkcjonalno-przestrzenną gminy. Na przestrzeni lat szata roślinna podlegała dalszym przekształceniom. W chwili obecnej zieleń analizowanego obszaru związana jest z zabytkowym parkiem, cmentarzem, zielenią przydrożną, ogródkami, sadami i polami uprawnymi oraz roślinnością synantropijną – zbiorowiska zarośli mieszanych i muraw. Jak wynika z ww. analizy, na obszarze opracowania zaszły istotne przekształcenia środowiska 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.

Na obszarze opracowania wody powierzchniowe występują w postaci rowów oraz niewielkich zbiorników wodnych – na terenie zabytkowego parku oraz na działce 1008/2, na północ od wspomnianego parku. W związku ze sposobem zagospodarowania nieruchomości, na których zlokalizowane są ww. zbiorniki, nie występują oddziaływanie na **hydrosferę**. Jedynym rodzajem oddziaływania na tę sferę środowiska przyrodniczego są stosowane w rolnictwie nawozy i środki ochrony roślin, które mogą przedostać się do rowów lub 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. 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**. Zabudowanie i zagospodarowanie terenu sprawia, że panuje tu wyższa temperatura niż na terenach otwartych, mniejszy jest także stopień wilgotności powietrza, wiatr lokalnie osiąga mniejszą prędkość.

**Walory krajobrazowe** obszaru opracowania są wysokie. Jest to teren o dość urozmaiconej rzeźbie terenu, urozmaicony terenem zabytkowego parku pałacowego, cmentarza i zieleni przydrożnej. Obszar wyróżnia zabudowa o cechach zabytkowych, zachowany układ ruralistyczny wraz z nawierzchniami brukowymi ulic.

Reasumując stwierdza się, że stopień antropopresji i intensywności zmian zachodzących w środowisku analizowanego terenu są umiarkowane, typowe dla terenów zabudowanych wiejskich. Mimo, iż obszar planu jest w zdecydowanej większości zabudowany i zagospodarowany, to znaczny jest przy tym udział powierzchni biologicznie czynnej. 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.

### 13. Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji

Obszar opracowania charakteryzuje się stabilnym stanem i wysoką odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne. Wpływ na to ma przede wszystkim duża ilość terenów rolniczych okalających wieś, znaczny park zlokalizowany w centrum wsi oraz doliny rzek Glinica i, nieco dalej, Noteci.



Presja człowieka wynikająca z jego działalności w środowisku analizowanego obszaru dotyczy przede wszystkim gospodarki rolnej i jej wpływu na geokomponenty oraz zabudowywania obszaru. Odporność środowiska zależy od siły czynników oddziałujących. Przekształcenia w środowisku są konsekwencją oddziaływania stosowanych nawozów rolniczych, środków ochrony roślin oraz płynnych zanieczyszczeń środowiska. Obecność upraw rolniczych wokół obszaru objętego planem wpłynęła na wyraźne przekształcenie krajobrazu. Chemizacja i mechanizacja rolnictwa powoduje degradację środowiska. Przebieg tego procesu zależy od szybkości przekształceń zachodzących w środowisku. Zachowanie wartości środowiska jest zależne od tego, jak wysoki będzie poziom czynnika stresującego. Osłabienie tego czynnika wpłynie pozytywnie na naturalną obronę środowiska przed degradacją i zachowaniem swoich funkcji.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem charakteryzuje się wysoką odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne. Decydują o tym przede wszystkim:

- ogólnie korzystne warunki przewietrzania terenu – przewaga form płaskich i falistych oraz upraw roślin wokół wsi wpływa korzystnie na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego. Powietrze jest bowiem filtrowane z zanieczyszczeń i wzbogacane w wodę oraz tlen. Nieco gorsze warunki przewietrzania występują w obrębie niewielkiego obniżenia w pobliżu cieku wodnego. Nieznacznie podwyższona wilgotność powietrza, predyspozycja do tworzenia zastoisk zimnego powietrza i mgieł powoduje, że obszar ten należy uznać za nieco mniej korzystny pod względem aerosanitarnym;
- niewielkie spadki terenu i deniwelacje ograniczają rozwój zjawisk erozji wodnej gleb. Obszar ten cechuje się brakiem zagrożenia potencjalnej erozji wodnej gleb;
- stabilność morfodynamiczna – brak zagrożeń związanych z erozją i ruchami masowymi;
- zachodzące procesy sukcesji roślinności w obrębie lokalnych obniżzeń, powodujące wzrost stabilności i stopnia zróżnicowania ekosystemów.

Ze słabszych stron potencjału odpornościowo-regulacyjnego obszaru opracowania wymienić można podatność na zanieczyszczenie pierwszego poziomu wód gruntowych spowodowane ich stonkowo płytkim zaleganiem oraz przewagą gruntów piaszczysto-żwirowych.

Znajdujące się wokół rozpatrywanego obszaru powierzchnie pól uprawnych oraz park zlokalizowany w południowej części wsi podnoszą możliwości regeneracyjne analizowanego obszaru. Warunki bioklimatyczne są tu zadowalające – obszar jest dobrze nasłoneczniony i przewietrzany. Brak jest barier ekologicznych i technicznych, np. w postaci wysokich nasypów.

Zdolność do regeneracji środowiska analizowanego obszaru wynika z faktu, iż procesy w nim zachodzące nie zostały zachwiane. Jednak w przypadku realizacji planowanej zabudowy konieczne jest kształtowanie właściwych procesów ekologicznych oraz walorów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez wzbogacanie i odtwarzanie zniszczonych wartości.

#### **14. Przewidywane zmiany w przypadku braku realizacji ustaleń planu**

Opisany we wcześniej rozdziałach prognozy stan zagospodarowania przestrzennego w granicach Białej jest charakterystyczny dla terenów zurbanizowanych o profilu wiejskim. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzcianka na obszarze objętym opracowaniem wyznaczono:

- 1) tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, w tym zagrodowej – MR,
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN,

- 3) tereny zabudowy usługowej – U,
- 4) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz w gospodarstwach leśnych i rybackich – RU,
- 5) tereny zieleni urządzonej – ZP,
- 6) teren cmentarzy – ZC,
- 7) teren usług kultury – Uk,
- 8) teren oświaty – Uo,
- 9) teren sportu i rekreacji – US.

Wieś Biała została określona jako ośrodek dynamicznego rozwoju, za który uznaje się ośrodek o silnych tendencjach wzrostowych w oparciu o dotychczasowy potencjał społeczno-gospodarczy, którego rozwój wymaga wprowadzenia znacznych przekształceń krajobrazu i aktywnych działań na rzecz ochrony środowiska, a także zachowania funkcji wiodących, takich jak: mieszkalnictwo, usługi, w tym turystyka, rolnictwo oraz wprowadzenia funkcji uzupełniających, t.j.: działalność gospodarcza, agroturystyka.

Dnia 16.07.2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 20.05.2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 961, ze zm.), która w zasadniczy sposób ograniczyła możliwości zagospodarowania przestrzennego, włącznie z zakazem nowej zabudowy mieszkaniowej w gminach, w których zlokalizowane są elektrownie wiatrowe. Kluczowe zapisy z powyższej ustawy mówią m. in. o wymogu oddalenia nowych zabudowań mieszkalnych na odległość minimum dziesięciokrotności wysokości całkowitej elektrowni wiatrowych. Jak już wcześniej wspomniano, w sąsiedztwie obszaru opracowania, zlokalizowane są 3 siłownie wiatrowe, przy czym dwie z nich mają wysokość 145 m n.p.t. Zatem, ograniczenie w zagospodarowaniu może osiągnąć promień 1450 m, ingerując w istniejącą i projektowaną zabudowę wsi Biała.

Ustawodawca przewidział jednak pewne odstępstwo. Mianowicie, przez 72 miesiące od dnia wejścia w życie ww. ustawy, gminy będą mogły opracować miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których wskaże się tereny pod zabudowę mieszkaniową w odległości mniejszej niż dziesięciokrotność wysokości całkowitej elektrowni wiatrowej. Wobec powyższego, gmina Trzcianka przystąpiła do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który umożliwi w przyszłości realizację zabudowy mieszkaniowej na obszarze wsi Biała. Mając powyższe na uwadze wskazuje się, że odstąpienie od realizacji ustaleń prognozowanego dokumentu w sposób istotny ograniczy możliwości realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej przez właścicieli terenów, znajdujących się w promieniu równym 10-krotności wysokości od istniejących siłowni wiatrowych.

Na terenach porolniczych i niezagospodarowanych, znajdujących się w zasięgu terenów zabudowywanych w sposób ciągły zachodzą liczne procesy naturalne – sukcesja roślinna oraz procesy wynikające z działalności człowieka. Sukcesja roślinna prowadzi do wytworzenia zespołów roślinnych najbardziej uproszczonych, składających się z kilku gatunków zielnych i trawiastych. Następnie powstaną zbiorowiska pośrednie, co w konsekwencji prowadzi do stworzenia zadrzewień o dosyć zrównoważonych cechach. Ze względu na niewielkie powierzchniowo obszary mało prawdopodobne jest wytworzenie własnych, funkcjonujących na bazie własnych zasobów przyrodniczych biotopów zwierzęcych. W przypadku braku realizacji ustaleń opracowywanego planu, procesy sukcesji roślinnej będą trwały nadal z mniejszym lub większym nasileniem, w zależności od ingerencji człowieka.

Odstąpienie od realizacji opracowanego projektu planu miejscowego może spowodować, że na analizowanych niezagospodarowanych terenach dochodziłoby do fizycznego (zabiegi agrotechniczne) i chemicznego przekształcania gleb (niezbędne nawożenie) oraz uproszczenia składu gatunkowego szaty roślinnej. Natomiast dalsze odłogowanie ziemi prowadziłoby do stopniowego samoistnego

zadrzewiania i zakrzaczenia obszaru. Reasumując, stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej analizowanego terenu jest zły. Analizowany teren ma niewielką przydatność do produkcji rolnej, ponieważ stanowi on głównie użytki w IVb, V i VI klasie bonitacyjnej.

Spadek opłacalności produkcji rolniczej, renta położenia, bliskie sąsiedztwo ośrodka miejskiego (Trzcianka i Piła) oraz dobre skomunikowanie obszaru sprawiają, że okolice Białej zyskują na atrakcyjności dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Zgodnie z informacjami, zamieszczonymi w rozdziale I niniejszej prognozy, na obszarze opracowania obowiązują następujące plany miejscowe:

- 1) Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzcianka, przyjęta uchwałą nr XXXVIII/250/96 Rady Miejskiej w Trzciance z dnia 24.10.1996 r.;
- 2) Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka w rejonie ulicy Górne Podwórze, przyjęty uchwałą Nr X/65/11 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 28.04.2011 r.

Odstąpienie od realizacji prognozowanego planu spowoduje, że w części obszaru opracowania będą nadal obowiązywały zapisy ww. planów, których realizacja będzie wiązała się z oddziaływaniem na elementy środowiska przyrodniczego. Pierwszy z nich dotyczy przebiegającego przez północną część planu gazociągu DN200, drugi natomiast terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Biorąc pod uwagę powyższe, zasadna jest zmiana przeznaczenia przedmiotowego obszaru oraz jego zabudowa i zagospodarowanie.

## 15. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu

Z uwagi na położenie charakteryzowanego terenu w obszarze o dość płytkim zaleganiu wód gruntowych, istniejącym problemem ochrony środowiska analizowanego obszaru może być **środowisko gruntowo-wodne**. W obecnej chwili element ten podlega nieznacznie negatywnemu wpływowi obecnego użytkowania, w tym sąsiednich terenów rolniczych, gdyż nie bez wpływu na stan wód stosowane w rolnictwie środki ochrony roślin oraz nawozy sztuczne. Środki chemiczne stosowane do nawożenia gleb, a także środki ochrony roślin przedostają się do 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.

Ze względu na rolniczy charakter użytkowania terenów położonych na obrzeżach oraz wokół obszaru objętego prognozowanym planem oraz wyposażenie zdecydowanej większości terenów zabudowanych zlokalizowanych na obszarze planu w sieć kanalizacji sanitarnej, wytwarzana jest tu niewielka ilość ścieków. Ww. uwarunkowania sprawiają, że sposób użytkowania i zagospodarowania obszaru planu nie mają większego wpływu na jakość wód.

Należy pamiętać, że zanieczyszczenia mogą również infiltrować w głąb ziemi, powodując obniżenie jakości wód gruntowych, znajdujących się w strefie drenażu lokalnych cieków. Pełnienie przez analizowany obszar dotychczasowych funkcji, w przypadku dalszego stosowania w rolnictwie środków chemicznych lub niedoinwestowywania obszarów zabudowanych w sieć kanalizacyjną, mogłoby skutkować istotnymi zmianami stanu chemicznego i fizycznego wód gruntowych, a tym samym zasilanych przez nie wód powierzchniowych. Nie ma to jednak większego wpływu na głębsze, użytkowe poziomy wodonośne, bowiem chronione są one utworami słabo przepuszczalnymi (głównie piaski i skały lite,

silnie uszczelnione). Ponadto obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest poza obszarem zasobowym ujęcia wodnego. Zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami prognozowanego dokumentu oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przyczyni się do poprawy stanu wód i ochrony środowiska gruntowo-wodnego na przedmiotowym obszarze.

Zmniejszenie wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko wymaga:

- uporządkowanej gospodarki wodno-ściekowej, a zwłaszcza przyłączenia nowo projektowanych terenów do sieci kanalizacji sanitarnej,
- właściwego gromadzenia i zagospodarowania wytwarzanych odpadów, zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz przepisami odrębnymi,
- stosowania nowoczesnych technologii w procesach produkcji, cechujących się minimalnym wpływem na środowisko,
- stosowania do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe i stałe oraz wykorzystania alternatywnych źródeł energii,
- właściwego kształtowania procesów przyrodniczych poprzez optymalizowanie udziału powierzchni zabudowanych i utwardzonych, np. poprzez stosowanie nawierzchni ażurowych.

Innym problemem ochrony środowiska na obszarze wsi Biała jest emisja **zanieczyszczeń powietrza**, których głównym źródłem jest spalanie paliw stałych w indywidualnych systemach grzewczych. Ich źródłem są liczne paleniska gospodarstw domowych i lokalne kotłownie osiedlowe, stosujące paliwa nieekologiczne (węgiel kamienny) oraz inne materiały (opakowania, tworzywa sztuczne, itp.). Zanieczyszczenia te gromadzą się wokół miejsc ich powstawania. Zaopatrzenie w ciepło zabudowy objętej prognozowanym planem i terenów sąsiednich odbywa się z indywidualnych źródeł. Jednocześnie wskazać należy na coraz większą świadomość ekologiczną ludności, co przejawia się ograniczeniem opalania domów wszelkimi odpadami, wydzielającymi w procesie spalania znaczną ilość substancji toksycznych.

Z punktu widzenia realizacji projektu planu istotne są także problemy wynikające z przebiegu przez obszar opracowania sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci magistralnych. Wymienić tu należy istniejące, napowietrzne sieci wysokiego napięcia WN 110 kV oraz przebiegający przez północną część obszaru projektu planu gazociąg wysokiego ciśnienia (DN 200). W kontekście realizacji prognozowanego dokumentu konieczne będzie zatem uwzględnienie stref oddziaływania wspomnianych sieci infrastruktury technicznej oraz stref bezpieczeństwa.

Poza ww., nie wskazuje się na inne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu. W związku z powyższym ocenia się, że realizacja ustaleń przedmiotowego planu nie spowoduje istotnych problemów związanych z ochroną środowiska.

## **16. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu**

Polska jest stroną wielu konwencji międzynarodowych dotyczących ochrony środowiska. Dotyczy to między innymi Konwencji o różnorodności biologicznej, przyjętej w 1992 roku w Rio de Janeiro. Celami tej konwencji, realizowanymi zgodnie z jej odpowiednimi postanowieniami, jest między innymi ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem niniejszej Prognozy uwzględnia całość obowiązujących unormowań prawnych, również w zakresie ochrony

środowiska. Cele te realizowane są w oparciu o normy określone w powszechnie obowiązujących przepisach oraz przepisach prawa miejscowego. Normy prawne stanowią podstawę prognozowania w planie miejscowym rozwiązań, a jednocześnie wyznaczają ogólne ramy korzystania ze środowiska.

W związku z art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. d ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, ze zm.) dokonano analizy projektu planu pod kątem zgodności z celami ochrony środowiska zapisanymi w dokumentach strategicznych i planistycznych wyższego szczebla:

- ✓ Polityka Energetyczna Polski do roku 2030,
- ✓ Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, w szczególności Protokół z Kioto,
- ✓ Polityka Klimatyczna Polski. Strategie redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020.

W Polityce Energetycznej Polski do roku 2030 znajdują się zapisy mówiące o konieczności poprawy efektywności energetycznej, wzroście bezpieczeństwa energetycznego oraz ograniczeniu oddziaływania energetyki na środowisko. Zgodnie z zapisami ww. dokumentu, działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej winny obejmować m.in.: *zmniejszenie strat sieciowych w przesyłach i dystrybucji poprzez modernizację obecnych i budowę nowych sieci, wymianę transformatorów o niskiej sprawności oraz rozwój generacji rozproszonej.*

*Przez wzrost bezpieczeństwa energetycznego rozumie się zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii na poziomie gwarantującym zaspokojenie potrzeb krajowych i po zaakceptowanych przez gospodarkę i społeczeństwo cenach (...). Szczególnym celem w tym obszarze jest rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego. W zakresie produkcji i przesyłu energii elektrycznej oraz ciepła za cel w dokumencie tym przyjmuje się modernizację sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalających obniżyć poziom awaryjności o 50 %. W dokumencie tym znajduje się ponadto zapis, mówiący o wzroście udziału odnawialnych źródeł energii w zużyciu energii.*

Przytoczone wyżej zapisy dokumentu Polityka Energetyczna Polski do roku 2030 zostały uwzględnione w projektowanym Planie poprzez: *ustalenie zaopatrzenia w energię elektryczną z istniejących sieci elektroenergetycznych średniego napięcia poprzez istniejące i projektowane transformatory i linie niskiego napięcia. Prognozowany dokument ustala ponadto zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności.*

Zadania Protokołu z Kioto, polegające na redukcji emisji gazów cieplarnianych do atmosfery realizuje Polityka Klimatyczna Polski. Celem strategicznym „Polityki klimatycznej Polski (...)” jest „włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększenia zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych”. Priorytetem polityki jest redukcja emisji gazów cieplarnianych poprzez działania w zakresie energetyki, sektora przemysłowego, transportu, rolnictwa, leśnictwa i gospodarki odpadami. Cele te realizują zapisy prognozowanego dokumentu, w szczególności dotyczące zaopatrzenia w energię ciepłą oraz gospodarki odpadami.

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała, zaliczyć można:

- ✓ Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla gminy Trzcianka „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Trzcianka” i „Programu ochrony środowiska dla gminy Trzcianka na lata 2017-2020, z perspektywą do roku 2024”, realizowany w projekcie mpzp poprzez ustalenie zaopatrzenia w ciepło:
  - z indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności,
  - dopuszcza się wykorzystanie w celach grzewczych i technologicznych alternatywnych źródeł energii o mocy do 100kW przypadającej na jedną działkę”.
- ✓ Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – cel istotny z uwagi na występowanie w obszarze opracowania zabudowy, realizowany w projekcie mpzp poprzez wprowadzenie zapisów regulujących prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania – zgodnie z zapisami prognozowanego dokumentu „do czasu budowy gminnej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań technicznych, takich jak zbiorniki bezodpływowe, a poza granicami aglomeracji Trzcianka, wyznaczonej uchwałą nr II/38/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. Z 2015 r., poz. 210) także przydomowe oczyszczalnie ścieków”.

Na szczeblu gminnym wyraz realizacji celów ochrony środowiska stanowi „Program ochrony środowiska dla gminy Trzcianka na lata 2017-2020, z perspektywą do roku 2024”. W programie tym, jako cel nadrzędny wskazano cel nadrzędny, jaki jest „Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy gminy Trzcianka uwzględniający ochronę środowiska”. Cel ten pozostaje w korelacji z misją i wizją gminy Trzcianka, jak również z założeniami strategicznych dokumentów wyższego szczebla.

Cele systemowe wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym 4-8 letnim. Cele opracowano na podstawie analizy stanu środowiska przyrodniczego, obszarów problemowych występujących na terenie gminy Trzcianka, kierunków rozwoju oraz informacji w zakresie planowanych inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska. Na cele systemowe składają się kierunki działań, a w ramach tych – konkretne zadania, poprzez które będą realizowane. Cele systemowe zostały określone w rozdziale 5 z podziałem na poszczególne komponenty. W harmonogramie działań na lata 2017- 2020 ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów wraz z szacunkowymi kosztami realizacji zadania w poszczególnych latach, potencjalnymi źródłami finansowania zadania oraz jednostką odpowiedzialną za ich realizacji.

Wśród celów strategicznych wskazano na następujące:

- Poprawa stanu powietrza na obszarze gminy Trzcianka.  
Z punktu widzenia ochrony powietrza, w zakresie przyjętych rozwiązań planistycznych, istotne są następujące kierunki działań:
  - a) Modernizacja systemów ogrzewania na terenie gminy poprzez zastosowanie źródeł ciepła innych niż węglowe (stopniowa likwidacja kotłowni wyposażonych w stare

- wyeksploatowane kotły opalane węglem na rzecz podłączania do sieci ciepłej, instalowania kotłowni gazowych, olejowych lub opalanych biomasą czy ekogroszkiem).
  - b) Wymiana niskosprawnych kotłów węglowych na wysokosprawne kotły retortowe opalane węglem.
  - c) Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów.
  - d) Tworzenie programu gazyfikacji i jego sukcesywna realizacja.
  - e) Budowa i modernizacja istniejących dróg i linii kolejowych oraz systematyczne usprawnianie komunikacji zbiorowej.
  - f) Wspieranie rozwoju ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych.
  - g) Utrzymywanie i budowa stref zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Niedopuszczenie do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja jest korzystna, jak również zmniejszenie oddziaływania hałasu na mieszkańców i środowisko poprzez jego obniżenie do poziomu obowiązujących standardów.

Z punktu widzenia ochrony powietrza, w zakresie przyjętych rozwiązań planistycznych, istotne są następujące kierunki działań:

- a) Propagowanie budowy ścieżek rowerowych.
  - b) Propagowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu i przenikaniu hałasu do środowiska obejmujące: prowadzenie nasadzeń zieleni ochronnej przy drogach, stosowanie ograniczeń prędkości, stosowanie tzw. cichych nawierzchni przy budowie lub modernizacji dróg (asfalt porowaty (pa), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate).
  - c) Preferowanie mało konfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych.
  - d) Stosowanie w planowaniu przestrzennym zasady strefowania, czyli podziału na strefy od najbardziej narażonej na hałas do strefy o najbardziej rygorystycznych wymogach ochrony akustycznej.
  - e) Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem oraz obszarów ograniczonego użytkowania.
- Minimalizacja oddziaływania oraz bieżąca kontrola źródeł emisji promieniowania elektromagnetycznego.

Z punktu widzenia ochrony powietrza, w zakresie przyjętych rozwiązań planistycznych, istotne są następujące kierunki działań:

- a) Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
  - b) Propagowanie lokalizacji linii elektromagnetycznych o napięciu 110 kV i wyższym poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową oraz miejscem dostępu dla ludności.
- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód.
- Z punktu widzenia ochrony zasobów wodnych istotne są następujące kierunki działań:
- a) Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.
  - b) Wspieranie budowy oczyszczalni przydomowych w miejscach, w których budowa kanalizacji sanitarnej nie jest uzasadniona ekonomicznie.
  - c) Ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń z rolnictwa na jakość wód.

- d) Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowo powstających dróg.
- e) Odbudowa i utrzymanie odpowiedniego stanu systemów melioracyjnych.
- Ochrona i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów glebowych oraz rewitalizacja terenów zdegradowanych ekologicznie. Efektywne wykorzystanie eksploatowanych złóż zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska, ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych oraz terenów przewidzianych pod przyszłą eksploatację.

Z punktu widzenia ochrony powietrza, w zakresie przyjętych rozwiązań planistycznych, istotne są następujące kierunki działań:

- a) Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego gminy ochrony gruntów wartościowych dla rolnictwa.
- b) Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze.
- c) Przeprowadzenie remontów dróg, których stan zagraża lub wpływa niekorzystnie na przylegające gleby.
- d) Zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzewień, kompleksów leśnych i nieużytków podmokłych, jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych na obszarach rolniczych.
- e) Właściwa polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo – zalesianie gruntów rolnych niskich klas oraz nieużytków.
- Ochrona obiektów cennych przyrodniczo oraz walorów krajobrazu rekreacyjnego i rolniczego. Zachowanie i wzrost bioróżnorodności istniejących zasobów leśnych.

Dążąc do osiągnięcia wytyczonych celów należy brać pod uwagę następujące kierunki działań:

- a) Upowszechnianie form indywidualnej ochrony przyrody w postaci użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej, pomników przyrody.
- b) Wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień oraz parków.
- c) Ochrona i renaturalizacja ciągów i połączeń ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzecznych.
- d) Bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni oraz ich rozwoju.
- Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Do podstawowych działań w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych należą:

- a) Wspieranie inicjatyw podejmowanych w zakresie zastępowania, jako nośnika energii, paliwa stałego źródłami energii odnawialnej.
- b) Popularyzacja i wdrożenie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, w sferze rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i finansowych.
- Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów poprzez zwiększenie stopnia odzysku i nieszkodliwiania odpadów.

Ww. cele strategiczne i wyznaczone dla nich kierunki działań realizują zapisy prognozowanego planu ustalające: określenie maksymalnego wskaźnika intensywności zabudowy oraz minimalnej



powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, zasady ochrony istniejących terenów zielonych, zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej (gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami, zaopatrzenie w ciepło, zaopatrzenie w gaz, możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zasady utrzymania urządzeń melioracyjnych), wskazanie rodzajów terenów chronionych akustycznie oraz obowiązujących dla nich norm akustycznych, ochronę przed polami elektromagnetycznymi (pasy eksploatacyjne), poważną awarią (strefa kontrolowana wokół istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia), ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami, ochronę istniejącego pomnika przyrody, ochronę istniejących zasobów wód podziemnych.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej<sup>38</sup>, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu planu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP – Glinica (PLRW600018188734) oraz JCWP Trzcianka (RW6000181887369). Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla ww. żwirowych potoków nizinnych celem jest dobry potencjał ekologicznego i dobry stan chemicznego. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wspomnianych JCWP, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie: powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny, z wykorzystaniem retencji naturalnej, natomiast wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych należy kanalizować i powstałe w ten sposób ścieki deszczowe odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej, albo odprowadzać do zbiorników oraz powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym.

Podsumowując, cele i rozwiązania ochrony środowiska określone w projektowanym dokumencie, uwzględniają wymogi prawne ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym. Projektowany dokument uwzględnia aktualne cele ochrony środowiska wyznaczone na szczeblu krajowym i międzynarodowym – poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

## 17. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko

Określenie, analiza oraz ocena znaczących oddziaływań skutków realizacji projektowanego dokumentu należy do kluczowych elementów prognozy jako dokumentacji środowiskowej. Przedstawione w niniejszej prognozie oddziaływania należy określić jako potencjalne, które mogą powstać w określonych warunkach realizacji projektu planu. W celu identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań przeanalizowane zostały ustalenia projektu planu. Zgodnie z wymogami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...) w niniejszym opracowaniu uwzględniono możliwość wpływu realizacji ustaleń projektu planu na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat (mikroklimat), zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię ok. 240 ha. W zakresie przeznaczenia w obszarze objętym planem wyznaczono:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **MN** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 3) tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/U** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 4) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **RM** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 5) tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 6) tereny usług publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **UP** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 7) teren usług kultu religijnego, oznaczony na rysunku planu symbolem **UK**;
- 8) tereny usług oświaty, oznaczony na rysunku planu symbolem **UO** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 9) teren usług opieki socjalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **UOs**;
- 10) teren usług sportu, oznaczony na rysunku planu symbolem **US**;
- 11) tereny zabudowy usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczone na rysunku planu symbolem **U/P** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 12) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, oznaczone na rysunku planu symbolem **RU** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 13) tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolem **E** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 14) tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **K** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 15) teren infrastruktury technicznej – wodociągów, oznaczony na rysunku planu symbolem **W**;

- 16) tereny rolnicze, oznaczone na rysunku planu symbolami **R** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 17) tereny lasów i gruntów leśnych, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 18) tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZP** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 19) tereny cmentarzy, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZC**;
- 20) tereny zieleni naturalnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZN**;
- 21) tereny wód powierzchniowych, oznaczone na rysunku planu symbolem **WS** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 22) tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 23) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 24) tereny ciągów pieszo-jezdných, oznaczone na rysunku planu symbolem **KX** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym.

Przewidziano odpowiednie wielkości wskaźników zagospodarowania terenu oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Teren opracowania charakteryzuje się generalnie korzystnymi warunkami dla różnorodnych form zagospodarowania przestrzennego. Z punktu widzenia potrzeb rozwojowych gminy, znajdują się tu tereny sprzyjające lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Powyższe zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej, związane z przekształceniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu, spowodują zmiany poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

Poniżej oceniono wpływ projektowanych zmian na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

#### a) **Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby.**

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, ponieważ skorelowane są z nimi zmiany wśród pozostałych komponentów środowiska, ponadto są to zmiany trwałe.

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 zarówno tereny trwale przekształcone na skutek lokalizacji zabudowy oraz innych elementów towarzyszących, jak i tereny wolne od zabudowy, charakteryzujące się znacznie mniejszym 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 przekrycie powierzchni dotąd biologicznie czynnej oraz podwyższenie parametrów właściwości gruntów poprzez wprowadzenie materiałów nasypanych 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 inwestycji, jednakże na etapie ich realizacji, oddziaływania dotyczyć mogą także terenów z nimi sąsiadujących, wykorzystywanych na potrzeby składowania materiałów budowlanych oraz zapewnienia dojazdu do placu budowy. Skutki prowadzenia tego rodzaju działań (lokalne utwardzenie gruntu, zakłócenie możliwości infiltracji wód, zniszczenie warstwy próchnicznej) będą jednak w znacznej mierze odwracalne.

Zmiany powierzchni ziemi, jakie spowoduje wprowadzenie do środowiska nowych elementów czy obiektów, będą zmianami miejscowymi, jednak trwałymi i bezpośrednimi. Podkreślić przy tym należy, iż w wielu przypadkach stopień przekształcenia powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych wynika w największym stopniu z dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, a zapisy analizowanego projektu mpzp jedynie uwzględniają sytuację istniejącą.

Realizacja zapisów projektu planu nie stanowi zagrożenia dla gleb, ponieważ zaproponowane w nim rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi oraz gospodarki odpadami są bezpieczne dla środowiska. Grunty obszaru opracowania nie należą do gleb przydatnych rolniczo – w większości stanowią użytki IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. W wyniku realizacji inwestycji nastąpi mechaniczne przekształcenie gleby (zmiana ułożenia warstw, zmiana składu chemicznego gruntu i ich właściwości fizycznych), a zmiany będą miały charakter lokalny. Ostatecznie powstaną nowe grunty, składające się z nowych składników mineralnych, kwalifikowane do nasypanych. 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 komunalnych. Ustalone w planie gospodarowanie odpadami nastąpi zgodnie z przepisami odrębnymi, 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, a nawet gminy oraz przyczynią się do polepszenia warunków i jakości życia mieszkańców oraz użytkowników terenów objętych planem.

Do najkorzystniejszych rozwiązań, wprowadzonych poprzez ustalenia projektu planu należy będzie wyłączenie z zabudowy terenów charakteryzujących się najmniejszym stopniem przekształcenia (również w kontekście powierzchni ziemi i warunków gruntowych), obejmujących tereny zieleni urządzonej (park) i teren zabytkowego cmentarza oraz tereny wód powierzchniowych. Ustalenie dla wspomnianych terenów bardzo wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, w połączeniu z realizacją zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz znaczącym ograniczeniem możliwych do zrealizowania elementów zagospodarowania, ograniczy do minimum możliwość wystąpienia oddziaływań związanych z przekształceniem powierzchni i warunków gruntowych.

#### b) **Oddziaływanie na wody.**

Z uwagi na zróżnicowaną przepuszczalność gruntów budujących obszar opracowania i potencjalne zagrożone infiltracją zanieczyszczeń, projekt planu szczególną ochroną obejmuje środowisko gruntowo-wodne.

Największy wpływ na jakość wód podziemnych będzie miała budowa nowych sieci infrastruktury technicznej. Na etapie prac budowlanych może nastąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do terenów inwestycyjnych. Podczas prac ziemnych może bowiem dojść do przecięcia lokalnych warstw wodonośnych i powstania w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji inwestycji w wykopach, może powstać konieczność sztucznego, okresowego obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie powierzchni gruntu nad warstwami wodonośnymi lub ich całkowite odsłonięcie może doprowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych wskutek przedostawania się do nich produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą spowodować zamulenie i zanieczyszczenie okolicznych wód płynących i stojących, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Są to jednak oddziaływania prognozowane, które mogą powstać, lecz nie muszą. Umiejętne i właściwe prowadzenie prac inwestycyjnych ograniczy powstanie wyżej opisanych oddziaływań do minimum.

Projekt planu miejscowego dopuszcza podpiwniczenie budynków na terenach MN i RM. Należy mieć na uwadze, że na obszarze planu mogą występować miejsca, gdzie poziom występowania wód gruntowych jest wysoki. Realizacja podpiwniczenia budynków może doprowadzić do podsiąkania wody, a w najgorszym wypadku do nierównomiernego osiadania budynku (straty materialne właścicieli nieruchomości).

Podobnie jak w przypadku powierzchni i warunków gruntowych, realizacja dużej części inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, związana jest z ryzykiem wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie jakości i zasobów wód powierzchniowych oraz wód podziemnych. Zwiększanie powierzchni zabudowy związane jest bezpośrednio ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawianiem się obiektów, których funkcjonowanie związane jest (w różnym stopniu) z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest zmniejszenie udziału powierzchni zapewniających swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (ograniczanie zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego na terenach trwale utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej (np. nieszczelne zbiorniki bezodpływowe). Efektem braku określenia zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowy, jak również niewłaściwego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, może być zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, obniżenie zwierciadła wód podziemnych lub też naruszenie ukształtowania koryta przepływającego przez dany obszar cieków. Lokalizacja nowych inwestycji budowlanych bez uwzględnienia konieczności maksymalnej ochrony lokalnych zasobów wód, może w skrajnych przypadkach prowadzić do istotnych zmian w zakresie przepływu i średnich stanów wód. Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wystąpienia opisanych powyżej zjawisk, konieczne było wprowadzenie do projektu planu zapisów określających m.in. zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposoby zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz wymogi dotyczące zachowania odpowiedniego udziału powierzchni umożliwiających ich infiltrację.

Z realizacją ustaleń projektu planu będzie wiązała się także realizacja indywidualnych ujęć wód podziemnych (studni). Mając na uwadze fakt, że zdecydowana większość obszaru planu wyposażona jest w sieć wodociągową ocenia się (poza wyznaczonymi terenami: RM1, MN2, MN5, RM7, MN14,

RM19, MN25 i MN28) ocenia się, że na obszarze planu może powstać niewielka ilość indywidualnych ujęć wód. W związku z powyższym nie należy spodziewać się negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na zasoby ilościowe wód podziemnych).

Zgodnie z zapisami prognozowanego dokumentu, poza granicami aglomeracji Trzcianka, dopuszczona jest realizacja przydomowych oczyszczalni ścieków (dotyczy terenów: RM1, MN2, RM7, MN12, MN14, MN15, MN17, RM19, MN25, MN28, MN29, MN32, RM42 i RM52). Biorąc pod uwagę możliwą ilość działek budowlanych, jaka może powstać na wyznaczonych ww. terenach ocenia się, że realizacja przedmiotowego zapisu projektu planu nie spowoduje nieosiągnięcia wyznaczonych dla JCWP i JCWPd celów środowiskowych.

Jak wspomniano wcześniej, obszar opracowania położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie Glinica oraz Trzcianka oraz JCWPd nr 34. „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) określa status hydromorfologiczny przedmiotowych JCWP jako silnie zmieniona część wód, zły stan JCWP, zagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, natomiast stan JCWPd nr 34 – jako słaby stan chemiczny. Ocenia się, że w projekcie planu uwzględniono konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej. Przykładem jest tu zapis § 7 ust. 4 mówiący o zakazie podejmowania działań mogących doprowadzić do zanieczyszczenia wód zgromadzonych w Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych (nr 127 i nr 138). Należy przy tym zauważyć, że prowadzenie działalności rolniczej wymaga stosowania zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów oraz dawek i terminów ich stosowania.

Ze względu na stopień projektowanych zmian w zagospodarowaniu przedmiotowych terenów oraz ustalone zasady gospodarki wodno-ściekowej ocenia się, że realizacja ustaleń Planu również nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych, wyznaczonych dla JCWP i JCWPd w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Jak wspomniano wcześniej, wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia również wskutek nieuporządkowanej gospodarki ściekowej na terenach zurbanizowanych, niekontrolowane pozbywanie się ścieków, rolnicze zanieczyszczenia obszarowe. Przedmiotowy plan miejscowy podejmuje odpowiednie ustalenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Ilość powstających ścieków bytowych na terenach inwestycyjnych będzie niewielka. Ocenia się, że zamierzenie inwestycyjne, przewidziane w projekcie planu nie spowoduje ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne analizowanego terenu, pod warunkiem ich realizacji zgodnie z zapisami projektowanego dokumentu i przepisami odrębnymi.

Powstanie nowych terenów inwestycyjnych związane będzie także z powstawaniem odpadów. Ze względu na ilość mogących powstać tu działek budowlanych oraz zapisy prognozowanego planu ustalające zasady gospodarowania odpadami, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania powstających tu odpadów na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Zarówno w odniesieniu do ścieków, jak i do odpadów, oddziaływania które wystąpią w obszarach zabudowy, ocenia się jako okresowe. Opisane wyżej przewidywane oddziaływania nie spowodują jednak nieosiągnięcia lub trudności w osiągnięciu celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r.

Na skutek realizacji ustaleń projektu planu nie należy spodziewać się pogorszenia jakości wód powierzchniowych. Prognozowany dokument dzięki ww. zapisom chroni także istniejące zarówno na obszarze, jak i poza obszarem opracowania, wody powierzchniowe.

Opisane wyżej zmiany ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, stałe i długotrwałe. Zapisy projektu planu zapewniają ochronę przed negatywnym oddziaływaniem na rzekę Glinicę i Noteć oraz pozostałe cieką znajdujące się w pobliżu obszaru opracowania, jak i wody podziemne. Ocenia się, że projektowane zmiany nie spowodują ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne analizowanego terenu. Prognozowany dokument nie wprowadza żadnych ograniczeń w ciągłości przebiegu wód płynących. Prognozuje się, że stan wód powierzchniowych i podziemnych może ulec poprawie z uwagi na uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz realizację kanalizacji sanitarnej na projektowanych terenach inwestycyjnych.

**c) Oddziaływanie na powietrze.**

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 sypkie 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. Zmiany będą niewielkie, będą miały charakter lokalny i czasowy. W bilansie ogólnym emisja niska ma jednak bardzo małe znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego. 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. W styczniu 2017 r. weszły w życie przepisy prawne w zakresie współczynnika zużycia energii pierwotnej (EP). Współczynnik ten oznacza zapotrzebowanie budynku na energię pierwotną stosowaną na potrzeby ogrzewania, wentylacji, chłodzenia i podgrzewania wody użytkowej). Nowe przepisy techniczne obniżyły wielkość tego współczynnika dla budynku jednorodzinne go ze 120 kWh/m<sup>2</sup> do 95 kWh/m<sup>2</sup>. Biorąc powyższe pod uwagę ocenia się, że emisja niska z projektowanych terenów inwestycyjnych będzie znikoma, a wręcz pomijalna w bilansie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Kolejnym źródłem emisji w ww. obszarach mogą być urządzenia i instalacje, które powstaną na terenach, gdzie zrealizowane zostanie zainwestowanie usługowe. 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 zdeteterminowana 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 (zgodnie z art. 181 ustawy Prawo ochrony środowiska). 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 mało znaczące 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 będą otaczające analizowany obszar tereny lasów i pól uprawnych, 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.

Na ograniczenie ryzyka pojawienia się obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego, w sposób pośredni, wpłynąć będzie przestrzeganie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych ustaleniami planu.

Wśród zapisów, których realizacja wpłynąć będzie w sposób korzystny na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, wymienić można również ustalenia z zakresu kształtowania zieleni. Przestrzeganie zapisów ustalających ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a także 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. Nawigując do szczególnej roli, jaką w kontekście kształtowania jakości powietrza atmosferycznego pełni zieleni wysoka, wspomnieć należy także o wyznaczeniu w projekcie planu terenów zieleni urządzonej (ZP), cmentarza (ZC) oraz terenów lasów (ZL), które cechują się dużym udziałem zieleni.

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, doprowadzenie sieci do miejscowości o zwartej zabudowie), 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 (energię 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 zaleca się budowę i rozbudowę sieci ciepłowniczych, zapewniających podłączenie nowych użytkowników, a także projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” terenów, ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni zielonych (nasadzenia drzew i krzewów).

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 w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz



B(a)P”, przyjętym uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.

d) **Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.**

Analizując możliwy wpływ realizacji ustaleń projektu planu na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności należy zwrócić uwagę na dotychczasowy charakter lokalnych uwarunkowań, w tym zakresie, a także charakter dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów. Szczególnie istotne jest określenie wpływu realizacji nowych zamierzeń inwestycyjnych na sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, których obecność i charakter w największym stopniu oddziałuje na lokalną różnorodność biologiczną. Uwzględnienie w docelowym sposobie zagospodarowania i użytkowania specyfikę terenów charakteryzujących się obecnością najmniej przekształconych siedlisk oraz obejmujących znaczne powierzchnie biologicznie czynne, jest szczególnie ważne w kontekście negatywnych oddziaływań, jakie związane są z realizacją nowych obiektów budowlanych, szlaków komunikacyjnych oraz elementów sieci infrastruktury technicznej.

Wprowadzanie nowej, intensywnej zabudowy oraz obiektów jej towarzyszących na tereny o stosunkowo dużej wartości ekologiczno-przyrodniczej – jak na warunki terenów antropogenicznie przekształconych, skutkować może uszczupleniem powierzchni występujących tu siedlisk, lokalnym pogorszeniem warunków siedliskowych, czy też wypieraniem gatunków nie przystosowanych do życia w warunkach silnej presji antropogenicznej. Oddziaływania te wynikają m.in. ze znacznego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, zmiany warunków siedliskowych (m.in. zwiększanie powierzchni zabudowy, wpływające na lokalne warunki gruntowo-wodne), a także wzrostu natężenia czynników wpływających niekorzystnie na jakość środowiska (emisja zanieczyszczeń, hałas itd.).

Biorąc pod uwagę powyższe, za najbardziej korzystne ustalenia omawianego projektu planu należy uznać wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (park, cmentarz) oraz terenów wód powierzchniowych, dla których przewiduje się maksymalne ograniczenia w zakresie zmian dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Uniemożliwienie wprowadzenia zabudowy na tereny zieleni i zachowanie istniejących wód pozwoli na maksymalne ograniczenie możliwości wprowadzenia istotnych zmian na terenach, których obecność w znacznej mierze warunkuje różnorodność biologiczną całego obszaru opracowania. Podkreślić należy także, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zakłóceń w utrzymaniu łączności ekologicznej z terenami sąsiednimi, umożliwiającej migrację organizmów żywych, wpływającej jednocześnie na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności.

Możliwości utrzymania siedlisk występujących w obrębie wspomnianych powyżej terenów sprzyjać będzie także realizacja zapisów wprowadzonych w odniesieniu do terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. W obrębie wskazanych w projekcie planu terenów MN, RM, UO, UOs ograniczono intensywność zabudowy oraz określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Przestrzeganie tych ustaleń w połączeniu z realizacją zapisów w zakresie kształtowania zieleni i nieco mniej intensywnym charakterem projektowanej zabudowy, przyczyni się do wytworzenia swego rodzaju buforu, minimalizującego ewentualne niekorzystne oddziaływania na siedliska występujące w obrębie lub w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wód.

W kontekście kształtowania bioróżnorodności – znaczenie mają także zapisy określające minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzające zasady kształtowania zieleni, które zastosowane zostały także w przypadku pozostałych terenów, wskazanych pod zabudowę lub lokalizację infrastruktury technicznej. Utrzymanie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, pozwoli na zachowanie zdolności biologicznej tych terenów oraz utrzymanie miejsc występowania roślin i zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie silnie antropogenicznie przekształconych siedlisk. Należy zwrócić ponadto uwagę, że w wielu przypadkach możliwość wprowadzenia bardziej

restrykcyjnych zapisów w tym zakresie, została znacząco ograniczona z uwagi na aktualny sposób zagospodarowania i istniejącą zabudowę.

Podsumowując, ze względu na charakter zapisów analizowanego projektu planu oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, wynikających z realizacji ustaleń prognozowanego dokumentu. Warunkiem wykluczenia możliwości zaistnienia oddziaływań o znacząco negatywnym charakterze będzie restrykcyjne przestrzeganie ustaleń przedmiotowego projektu planu.

e) **Oddziaływanie na zwierzęta.**

Fauna analizowanego terenu nie przedstawia większych wartości przyrodniczych – jest relatywnie uboga. Analizowany obszar charakteryzuje się znacznym stopniem zainwestowania oraz niewielkim zróżnicowaniem w zakresie siedlisk życiowych występujących tu zwierząt (w większości są to siedliska antropogenicznie przekształcone). Przewidziane w projekcie planu zwiększenie udziału powierzchni wskazanych pod zabudowę nie powinno więc w sposób znaczący wpłynąć na kształtowanie różnorodności gatunkowej fauny. Ograniczenie skali oddziaływań o negatywnym charakterze związane będzie również ze stosunkowo niewielką skalą inwestycji w zakresie lokalnego układu komunikacyjnego (głównie realizacja odcinków dróg wewnętrznych). Z punktu widzenia zachowania różnorodności gatunkowej przedstawicieli lokalnej fauny najbardziej istotne będzie jednak utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w południowej części obszaru planu (zabytkowy park wraz z towarzyszącą mu zielenią i wodami powierzchniowymi).

Niemniej jednak, realizacja części ustaleń projektu planu, związana będzie z pojawieniem się negatywnych oddziaływań na występujące tu zwierzęta. Natężenie i zasięg niekorzystnych oddziaływań zależą będzie od charakteru projektowanych inwestycji, a także lokalnych uwarunkowań terenu, którego będzie dotyczyć (szczególnie w zakresie dotychczasowego stopnia jego przekształcenia i trwałego zainwestowania). Przyczyną wystąpienia negatywnych oddziaływań mogą być m.in. działania związane z ograniczeniem powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi (w obrębie niezainwestowanych dotąd działek budowlanych), lub też czasowym ograniczeniem powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych (zniszczenie pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące zmniejszeniem powierzchni siedlisk i potencjalnych miejsc żerowania). Czynnikiem, który powodować będzie wystąpienie czasowych i lokalnych oddziaływań o negatywnym charakterze, może być również okresowy wzrost natężenia hałasu, związanego z pracą maszyn budowlanych i transportem materiałów budowlanych (płoszenie zwierząt na terenach sąsiadujących z terenami inwestycyjnymi). Należy jednak zaznaczyć, że skala wspomnianych oddziaływań prawdopodobnie będzie niewielka, przede wszystkim z uwagi na ograniczony zasięg terenów wskazanych pod realizację nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, jak również zróżnicowaną wrażliwość poszczególnych gatunków zwierząt na tego rodzaju czynniki (większość występujących tu gatunków przystosowana jest do życia na terenach narażonych na występowanie niekorzystnych czynników siedliskowych).

Ograniczeniu natężenia i zasięgu występowania niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji poszczególnych inwestycji, służyć będą wprowadzone w prognozowanym planie zapisy. Wśród zaproponowanych działań wymienić należy przede wszystkim określenie maksymalnej intensywności zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w obrębie poszczególnych terenów. Restrykcyjne przestrzeganie tych ustaleń zapobiegnie możliwości intensyfikowania zabudowy w obrębie poszczególnych działek i terenów oraz wyeliminuje możliwość całkowitego uszczelnienia powierzchni ziemi, skutkującego drastycznym zmniejszeniem

powierzchni dostępnych dla pospolitych gatunków zwierząt (co jest szczególnie ważne w przypadku terenów dotąd niezabudowanych).

Jak wspomniano wcześniej, największy wpływ na wyeliminowanie ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na występujące tu zwierzęta, będzie miała realizacja ustaleń projektu planu wyznaczających zasięg terenów wód powierzchniowych oraz terenów zieleni urządzonej (ZP, ZC) i lasów (ZL). Uniemożliwienie wprowadzenia istotnych zmian w obrębie tych terenów zminimalizuje ryzyko utraty miejsc występowania gatunków charakteryzujących się większymi wymaganiami siedliskowymi oraz mniejszą odpornością na czynniki generowane na skutek prowadzonej przez człowieka działalności.

Z uwagi na brak stwierdzonych na obszarze projektu planu chronionych gatunków zwierząt, nie przewiduje się wpływu na ten element środowiska.

#### f) **Oddziaływanie na rośliny.**

Realizacja nowych inwestycji na terenach dotąd niezagospodarowanych, porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością, lub też realizowanie nowych budynków na terenach częściowo zabudowanych, związana będzie niewątpliwie z wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej.

Oddziaływania te wystąpią głównie na skutek usunięcia roślinności z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków, a także jej zniszczeniem na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (składowanie materiałów budowlanych, zapewnienie dojazdu dla sprzętu budowlanego itd.). Długookresowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą z ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia terenów (powierzchnie parkingów, placów, dróg) oraz ewentualną koniecznością usunięcia roślinności wysokiej, kolidującej z projektowaną zabudową, przebiegiem sieci infrastruktury technicznej oraz dróg wewnętrznych. Ocenia się, że w największym stopniu zjawiska te dotyczyć będą powierzchni niezabudowanych, w obrębie których możliwe będzie zrealizowanie nowych elementów zagospodarowania – zgodnie z ustaleniami projektu planu. Nie należy spodziewać się natomiast większego wpływu na kształtowanie szaty roślinnej w przypadku terenów już zagospodarowanych, w obrębie których funkcjonuje zabudowa o różnym charakterze oraz terenów intensywnie zagospodarowanych, w obrębie których zieleni reprezentowana jest nielicznie (głównie sztuczne nasadzenia zieleni ozdobnej).

Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej należy zwrócić szczególną uwagę na charakter występującej tu aktualnie roślinności (zbiiorowiska związane z terenami antropogenicznie przekształconymi, licznie reprezentowana roślinność ozdobna) oraz skalę przewidywanych inwestycji. Prognozuje się, że na skutek realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji, w miejscu spontanicznie pojawiającej się roślinności, porastającej niezabudowane dotąd tereny (a przeznaczone w projekcie planu m.in. pod lokalizację zabudowy), najprawdopodobniej pojawi się roślinność nasadzana w celu podniesienia walorów estetycznych nowopowstającej zabudowy. Skala tego zjawiska będzie miała jednak marginalny wpływ na zmianę charakteru oraz różnorodność gatunkową szaty roślinnej całego analizowanego obszaru, gdyż zastosowane przy nowych nasadzeniach gatunki w znacznej mierze obejmować będą gatunki wprowadzane dotychczas na terenach przydomowych ogrodów, czy też w sąsiedztwie terenów o funkcji usługowej – nastąpi synantropizacja.

Z uwagi na powyższe, wśród ustaleń, których realizacja pozwoli na możliwie maksymalne ograniczenie skali oddziaływań na lokalną szatę roślinną, należy wymienić przede wszystkim wskazanie w projekcie planu terenów zieleni otwartej (ZP, ZL, ZC), w tym zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych (WS). Przestrzeżenie wymogu utrzymania na tych terenach wskazanej

powierzchni biologicznie czynnej oraz ochrony istniejącej zieleni wysokiej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń), praktycznie wyeliminuje ryzyko wystąpienia zjawisk o negatywnym charakterze i pozwoli na zachowanie tych terenów w możliwie niezmienionym stanie.

W odniesieniu do wskazanych w projekcie mpzp terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadzono natomiast zapisy, których docelowa realizacja ma ograniczyć skalę negatywnych oddziaływań na szatę roślinną, wynikających z realizacji nowych elementów zagospodarowania. Dla wszystkich tych terenów określono maksymalną intensywność zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto, dla całego obszaru objętego granicami projektu planu, wprowadzono zapis ustalający ochronę istniejącej zieleni wysokiej. Realizacja powyższych zapisów, pozwoli na ograniczenie możliwości trwałego uszczelnienia terenu i całkowitego pozbawienia roślinności (szczególnie w kontekście istniejącej zieleni wysokiej), a w przypadkach kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na częściowe zrekompensowanie poniesionych strat. Prognozuje się, że w większości przypadków roślinność wprowadzana w ramach częściowej kompensacji poniesionych strat, nie będzie w sposób znaczący odbiegać swoim charakterem od roślinności występującej tu dotychczas.

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu planu zasadniczo pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie jej różnorodności i charakteru, pomimo prognozowanych, lokalnych oddziaływań o negatywnym charakterze.

**g) Oddziaływanie na zdrowie i warunki życia ludzi, w tym ryzyko wystąpienia awarii.**

Realizacja inwestycji przewidzianych w omawianym projekcie mpzp skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców analizowanego obszaru.

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 pojedynczych działek budowlanych i ich 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 przedmiotowego projektu mpzp związana będzie również z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Docelowa realizacja zapisów projektu planu spowoduje uporządkowanie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w jego granicach (w możliwym do zrealizowania zakresie) oraz uniemożliwi pogłębianie konfliktów społecznych, wynikających z lokalizacji w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy o funkcjach wzajemnie ze sobą kolidujących. Lokalizacja nowej zabudowy o funkcji mieszkaniowej możliwa będzie jedynie w obrębie terenów narażonych w najmniejszym stopniu na niekorzystne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego oraz sąsiedztwo obiektów o funkcji przemysłowej i produkcyjnej.

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. Dla warunków życia ludzi istotny jest stan środowiska naturalnego oraz zmiany tego stanu będące wynikiem realizacji

prognozowanego dokumentu. Prognozowany plan miejscowy ustala możliwość realizacji na obszarze planu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej i zabudowy usługowej. Istniejące i planowane tereny inwestycyjne nie stwarzają więc dla sąsiednich terenów mieszkaniowych zagrożenia związanego z emisją hałasu czy zanieczyszczeniem powietrza.

Projekt planu miejscowego na obszarze wsi Biała nie przewiduje realizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz powodujących wystąpienie poważnych awarii, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na analizowanym obszarze nie prognozuje się wystąpienia poważnych awarii w związku z realizacją ustaleń planu.

Za właściwe uznaje się zapisy projektu planu dotyczące określenia ograniczeń w możliwości zagospodarowania stref oddziaływania od linii elektroenergetycznych, strefy kontrolowanej istniejącego gazociągu oraz stref sanitarnych wokół cmentarza, zlokalizowanego bezpośrednio przy granicach obszaru planu.

W chwili obecnej źródłem negatywnych oddziaływań na użytkowników obszaru objętego planem mogą być otaczające lasy, stanowiące potencjalne zagrożenia pożarem. 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 wywołanych 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 mieszkańców przedmiotowego terenu. Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące między innymi:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego;
- uregulowania zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej;
- ochrony i kształtowania zieleni;
- zasad kształtowania komfortu akustycznego.

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. Inwestycje stanowiące potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu planu nie powinny na etapie realizacji, użytkowania i

likwidacji powodować uciążliwości dla projektowanych i istniejących poza obszarem opracowania terenów mieszkaniowych i usługowo-mieszkaniowych oraz negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, jednak docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu planu, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na utrzymanie lub niekiedy podniesienie komfortu i jakości życia mieszkańców obszaru objętego projektem planu miejscowego.

#### **h) Oddziaływanie na krajobraz.**

Analizowany projekt planu miejscowego zasadniczo nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób istotny zmienić charakter lokalnego krajobrazu. W przypadku znacznej części terenów (głównie tereny RM, MN, RU) utrzymuje ich dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając uzupełnienie zabudowy w obrębie niezagospodarowanych dotąd działek budowlanych. Największe zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania dotyczyć będą najprawdopodobniej terenów niezabudowanych, położonych w strefie peryferyjnej obszaru planu.

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu planu w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy (określonych szczegółowo dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę), dotyczących w szczególności maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości budynków oraz kątów nachylenia połaci dachowych. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Wyeliminowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, sprzyjać będzie kształtowaniu zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania.

Pozytywnie ocenia się zapisy projektu planu dotyczące terenów zieleni urządzonej (ZP) oraz terenu usług oświaty (UO1), które stanowią obszar wpisany do rejestru zabytków i ich wpływ na walory krajobrazowe przedmiotowego obszaru. Dotyczą one kształtowania zieleni, obejmujących m.in. ustalenie zachowania i ochrony: historycznie ukształtowanych granic parku, kompozycji zieleni oraz układu dróg i alejek. Prognozowany plan ustala ponadto możliwość realizacji nowych ciągów pieszych, obiektów małej architektury oraz innych urządzeń i budowli służących wypoczynkowi i rekreacji, a także urządzeń infrastruktury technicznej oraz zagospodarowanie terenu uwzględniające wartości historyczne terenu, z zastrzeżeniem przepisów § 5 ust. 2 prognozowanego planu.

Szczególnego podkreślenia wymaga wprowadzenie korzystnych dla krajobrazu zapisów, uwzględniających konieczność utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenów wód powierzchniowych (WS) oraz towarzyszącej im zieleni, stanowiących jeden z najmniej przekształconych elementów tutejszego krajobrazu.

Prognozowany plan miejscowy ustala możliwość lokalizacji masztów i wież teletransmisyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej. Obiekty takie zostały dopuszczone na terenach oznaczonych symbolem: R, RU, US i U/P, jednak w odległości nie mniejszej niż 300,0 m od granic strefy ochrony zespołu pałacowo-parkowego. Lokalizacja ich poza terenami mieszkaniowymi i usługowymi, cennymi pod względem kulturowym i krajobrazowym nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na krajobraz. Z pewnością będą to obiekty widoczne z pewnych odległości, w zależności od pokrycia i

uksztaltowania terenu oraz jego zagospodarowania i zabudowy. Pozytywnie ocenia się zapis prognozowanego planu dotyczący zachowania odległości minimum 300,0 m od granic strefy ochrony zespołu pałacowo-parkowego. Ocenia się, że obiekty te, przy zachowaniu ustaleń projektu planu, nie powinny spowodować obniżenia walorów krajobrazowych miejscowości Biała.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. Dotyczą one dopuszczalnej geometrii dachów, a także maksymalnej wysokości zabudowy i sformułowane są w taki sposób, by nowa zabudowa, powstająca na analizowanym obszarze, nie odbiegała formą architektoniczną od istniejącej. Ponadto plan miejscowy zakazuje lokalizacji wolnostojących budowli o wysokości równej lub większej niż 50,0 m npt. Dodać przy tym należy, iż realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu nie będzie miała negatywnego wpływu na ten krajobraz. Prognozowany plan miejscowy nie stoi więc w sprzeczności z Europejską Konwencją Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98).

Prognozowane zmiany krajobrazu należy ocenić jako pozytywne, bezpośrednio, długotrwałe i stałe. Zaproponowane w planie miejscowym zmiany w zagospodarowaniu analizowanego obszaru wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

**i) Oddziaływanie na klimat (w tym mikroklimat).**

Zmiany zagospodarowania terenu projektowane w planie w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę warunków klimatycznych. Będą to zmiany o charakterze lokalnym, wynikające ze wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych oraz pojawienia się nowych emitorów (emisja ciepła i niewielkich ilości substancji w wyniku procesów grzewczych).

Przewidziane w planie wskaźniki intensywności zabudowy oraz udział powierzchni biologicznie czynnych dla działki budowlanej nie wpłyną na pogorszenie warunków przewietrzania terenu, tak więc nie nastąpią zmiany topoklimatu obszaru objętego planem. Oddziaływania te będą nieznaczne, okresowe, uzależnione od pory roku, pory dnia, warunków pogodowych. Emisja ciepła następować będzie z dachów i budynków oraz miejsc postojowych, dojazdów i dojeżdżających pieszych, a także z urządzeń i instalacji. Zależna będzie także od rodzaju materiału wykończeniowego ścian i dachów budynków oraz rodzaju materiałów, z których zostaną wykonane nawierzchnie utwardzone.

W wyniku zagospodarowania i zabudowy części powierzchni terenu, który dotąd stanowił powierzchnię biologicznie czynną, nastąpią niewielkie zmiany lokalnych warunków mikroklimatycznych. Nieznacznie obniży się wilgotność powietrza, zmniejszy się dobowy 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.

Wśród czynników ograniczających niekorzystny wpływ zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania części terenów, jaki przewidziany został w omawianym projekcie planu, wymienić należy m.in. zachowanie możliwości przewietrzania poszczególnych terenów, ograniczenie możliwości realizacji znaczących źródeł emisji, jak również wyeliminowanie możliwości znacznego uszczuplenia powierzchni zajmowanej przez zieleń oraz wody powierzchniowe.

Przewiduje się, że wprowadzenie nowych 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 indywidualnych źródeł ciepła, z wykorzystaniem paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności, 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 ochrony i kształtowania zieleni, których realizacja w sposób pośredni wpłynie pozytywnie na kształtowanie lokalnego klimatu. Utrzymanie powierzchni porośniętych zielenią oraz wprowadzanie ustaleń dotyczących minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału w powietrzu atmosferycznym CO<sub>2</sub> oraz zanieczyszczeń pyłowych, których zwiększona obecność wpływa na pojawianie się niekorzystnych zjawisk klimatycznych (cząstki pyłowe stanowią jądra kondensacji). W przypadku terenów porośniętych zielenią wysoką obserwuje się natomiast zwiększenie wilgotności powietrza oraz ograniczenie nasłonecznienia części powierzchni, co z kolei wpływa na lokalne obniżenie temperatury powietrza. Wśród najważniejszych zapisów w zakresie kształtowania zieleni należy wskazać ustalenia: wymogu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę, ochrony istniejącej zieleni, a przede wszystkim określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zieleni urządzonej (ZP), terenów lasów (ZL) i terenu cmentarza (ZC).

Z uwagi na wprowadzenie przytoczonych powyżej zapisów, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu miejscowego na obszarze wsi Biała, 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.

#### j) **Oddziaływanie na klimat akustyczny.**

Planowane w planie zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu spowodują zmianę warunków akustycznych opisywanego obszaru. Wzrost poziomu tła akustycznego w obszarze opracowania związany będzie z potencjalnym hałasem na projektowanych terenach inwestycyjnych. Emisja hałasu nie powinna przekraczać dopuszczalnych norm na terenach sąsiednich. Zasięg oddziaływania prognozuje się jako miejscowy, w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Oddziaływanie będzie nieistotne, okresowe, zależne od czynników mających wpływ na rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku (nowe budynki mogą stanowić skuteczne przeszkody dla fal dźwiękowych), a także związane z realizacją obiektów w ramach przeznaczenia podstawowego na terenach.



Realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu, z uwagi na charakter zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania analizowanego obszaru, nie będzie wiązała się z lokalizacją nowych, znaczących źródeł hałasu, których obecność mogłaby w sposób istotny wpłynąć na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Omawiany projekt planu nie przewiduje wyznaczenia na przedmiotowym obszarze szlaków komunikacyjnych, których funkcjonowanie mogłoby spowodować przekroczenie standardów akustycznych na terenach sąsiednich (wymagających ochrony akustycznej). Zmiany w obrębie lokalnego układu komunikacyjnego dotyczyć będą jedynie wskazania przebiegu nowych dróg wewnętrznych (lub ich fragmentów), umożliwiających właściwą obsługę komunikacyjną projektowanej i istniejącej zabudowy. Zagrożenia w zakresie dotrzymania standardów akustycznych – przy założeniu restrykcyjnego przestrzegania ustaleń planu w zakresie zasad kształtowania komfortu akustycznego – nie przewiduje się również w przypadku funkcjonowania projektowanej zabudowy, zlokalizowanej na terenach MN, RM, U oraz US.

Hałas pochodzenia komunikacyjnego emitowany będzie przez poruszające się samochody i maszyny rolnicze (praca silników i innych mechanizmów pojazdów, hałas toczenia, hamowania). Jego natężenie w sąsiedztwie dróg może przekraczać dopuszczalne normy hałasu, określone w przepisach szczególnych. Zasięg oddziaływania będzie miał charakter lokalny i nie będzie miał wpływu na klimat akustyczny terenów objętych ochroną akustyczną znajdujących się poza obszarem planu, ze względu na brak takich terenów w sąsiedztwie. Oddziaływanie będzie okresowe związane z wyjazdami z i do pracy, funkcjonowania obiektów produkcyjnych i usługowych w określonych godzinach pracy oraz pracami polowymi.

Realizacja zapisów projektowanego dokumentu nie spowoduje długotrwałych zmian w kształtowaniu klimatu akustycznego. Przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony przed hałasem skutecznie ograniczy uciążliwości powodowane hałasem do wartości dopuszczalnych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). 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.

W zachodniej części wsi Biała, poza obszarem planu, zlokalizowane są 3 siłownie wiatrowe. Najbliżej istniejącego i planowanego terenu objętego ochroną akustyczną jest siłownia wiatrowa, oddalona o nieco ponad 700,0 m od terenu MN17 i RM35. Z analizy dostępnych danych literaturowych wynika, iż dla turbin o mocy ok. 2 MW, których chwilowa emisja hałasu wynosi ok. 105 dB i wysokość wieży ok. 80 – 100 m, dotrzymanie wartości normatywnej, tj. 40 dB możliwe jest przy lokalizacji turbin wiatrowych w odległości 350 – 450 m (w zależności od takich czynników jak: rozmieszczenie turbin oraz pokrycie i rzeźba terenu). Dla turbin o większej mocy, a tym samym większej wysokości wieży (w analizowanym przypadku – turbiny o wysokości 145,0 m npt.), dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska jest możliwe w mniejszej odległości od lokalizacji turbin (hałas powodowany ruchem obrotowym ramion wirnika rozchodzi się na większej wysokości, przez co jest mniej słyszalny, a tym samym ma mniejszy poziom w strefie przyziemnej, użytkowanej przez człowieka). Przyjmuje się, że odległością bezpieczną pod względem zachowania norm akustycznych, jest strefa w odległości ok. 500 m od miejsca lokalizacji elektrowni wiatrowej. Podsumowując, ocenia się, że istniejące poza obszarem planu 3 elektrownie wiatrowe nie mają negatywnego wpływu na istniejące i planowane tereny objęte ochroną akustyczną.

Innym elementem dopuszczonym ustaleniami prognozowanego planu miejscowego są maszty i wieże teletransmisyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Projekt planu ustala możliwość ich lokalizacji na terenach oznaczonych symbolem: R, RU, US i U/P, jednak w odległości nie mniejszej niż 300,0 m od granic strefy ochrony zespołu pałacowo-parkowego. Biorąc pod uwagę powyższe zapisy projektu planu oraz lokalizację terenów, na których możliwa jest realizacja obiektów telekomunikacyjnych względem terenów objętych ochroną akustyczną ocenia się, że ich realizacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych na miejsca dostępne dla ludności oraz na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

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. Ograniczenie możliwości wprowadzania w ich obrębie budynków z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, wyeliminuje zagrożenia związane z występowaniem kolejnych źródeł hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy wymagającej ochrony akustycznej.

Podsumowując, należy uznać, że rozwiązania zaproponowane w projekcie planu pozwolą na dotrzymanie określonych przepisami prawa standardów akustycznych oraz nie przyczynią się do istotnego pogorszenia klimatu akustycznego na analizowanym obszarze.

#### k) **Oddziaływanie na zasoby naturalne.**

Z uwagi na brak obecności w granicach projektu planu udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych w postaci kopalin, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, wpływających negatywnie na kształtowanie tych zasobów (wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu).

Oddziaływanie realizacji zapisów projektu mpzp na zasoby naturalne, jakimi są w analizowanym przypadku wody Głównego Zbiornika Wód podziemnych GZWP nr 127 – subzbiornik „Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie” oraz GZWP nr 138 „Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć)”, zostało opisane powyżej w części „Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne”.

#### l) **Oddziaływanie na zabytki oraz dobra materialne.**

W granicach obszaru planu występują zabytki, obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków i dobra kultury współczesnej (kapliczki).

Analizowany projekt planu w sposób właściwy odnosi się do konieczności ochrony istniejących elementów dziedzictwa kulturowego, jakie zostały zinwentaryzowane na terenach położonych w zasięgu jego granic. Poprzez ustalenie następujących stref ochrony:

- zespołu pałacowo-parkowego, przez ustanowienie strefy ochrony zespołu pałacowo-parkowego,
- konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego wsi Biała wraz z zabudową historyczną,
- konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Dodatkowo prognozowany plan miejscowy wskazuje na elementy zagospodarowania i zabudowy, które podlegają ochronie konserwatorskiej oraz elementy zagospodarowania przestrzennego wymagające rewaloryzacji lub kształtowania, a także kapliczki przydrożne, jako dobra kultury współczesnej.

Wprowadzone w prognozowanym planie zapisy ograniczają możliwość wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obiektów podlegających ochronie na podstawie zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

m) **Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.**

Obszar objęty projektem planu położony jest poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów prognozowanego dokumentu nie spowoduje samodzielnie lub w połączeniu z innymi przedsięwzięciami oddziaływania na ww. obszar oraz obszary, znajdujące się poza terenem objętym projektem planu.

Dokonując oceny prognozowanego dokumentu stwierdza się, że realizacja jego zapisów nie spowoduje negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów Natura 2000 oraz spójność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów prognozowanego dokumentu nie spowoduje samodzielnie lub w połączeniu z innymi przedsięwzięciami oddziaływania na obszary, znajdujące się poza terenem objętym projektem planu.

### III ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ

Realizacja ustaleń projektów planów miejscowych może spowodować negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, dlatego warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie rozwiązań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków ustaleń aktu prawa miejscowego. Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju gospodarczego i urbanistycznego. Jednym z fundamentalnych założeń ochrony środowiska jest przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska. W sytuacji gdy nie jest możliwe zapobieżenie zanieczyszczeniu, należy ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko. Tam, gdzie nie istnieje możliwość uniknięcia lub znacznego zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko, należy zastosować kompensację przyrodniczą, która pozwoli zrównoważyć utracony potencjał. Zasady te zostały częściowo zaimplementowane do projektu planu miejscowego, a pozostałe zalecenia powinny zostać uwzględnione na dalszych etapach procesu inwestycyjnego.

Projekt przedmiotowego planu nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, ponieważ realizacja jego ustaleń nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, a jedynie może wpłynąć na te elementy.

Realizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, a także usług sportu i rekreacji oraz terenów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej wymaga podjęcia działań mających na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnymi oddziaływaniami planowanych inwestycji oraz ochronę ich wartości i zasobów.

Pozytywnie ocenia się projektowaną strukturę przestrzenną obszaru objętego planem miejscowym. Znaczny udział terenów biologicznie czynnych w ramach terenów istniejącej i projektowanej zabudowy stwarzają dogodne warunki zarówno do życia i pracy na tym obszarze, jak i dalszego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Zaprojektowane przeznaczenia terenów oraz ich rozmieszczenie nie stwarzają bariery dla migracji zwierząt oraz obiegu materii. Ustalone przy tym wskaźniki zagospodarowania terenu, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych dla terenów, będą umożliwiały znaczną infiltrację wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi.

Prognozowany dokument szczególną ochroną obejmuje środowisko gruntowo-wodne. Ustala bowiem odprowadzanie ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie ścieków przemysłowych, zgodnie z ustaleniami planu, przed ich odprowadzeniem do sieci kanalizacji sanitarnej, wymaga wcześniejszego podczyszczenia. Do budowy ww. sieci, projekt planu w § 10 ust. 4 pkt. 2 dopuszcza stosowanie indywidualnych rozwiązań technicznych, takich jak zbiorniki bezodpływowe, a poza granicami aglomeracji Trzcianka wyznaczonej uchwałą nr II/38/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r. poz. 210) także przydomowe oczyszczalnie ścieków. W dalszej części prognozowany plan dopuszcza realizację przepompowni lub tłoczni ścieków w liniach rozgraniczających dróg publicznych, oznaczonych symbolem **KD** i dróg wewnętrznych, oznaczonych symbolem **KDW** lub na wydzielonych działkach o powierzchni do 10 m<sup>2</sup> na terenach oznaczonych symbolami **R**, **RU**, **US** i **U/P**, pod warunkiem zapewnienia dojazdu do tych obiektów.

Oдноśnie wód opadowych i roztopowych prognozowany plan ustala, co następuje:

- 1) *powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny, z wykorzystaniem retencji*

*naturalnej, natomiast wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych należy kanalizować i powstałe w ten sposób ścieki deszczowe odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej, albo odprowadzać do zbiorników;*

- 2) nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do parametrów zgodnych z przepisami odrębnymi, przed odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej;
- 3) *do czasu realizacji sieci kanalizacji deszczowej dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie kanalizowania wód opadowych i deszczowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, np. zbiorniki retencyjne.*

Zaopatrzenie w wodę ma następować z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej. W sytuacji braku technicznej możliwości przyłączenia budynków do sieci, dopuszczona została realizacja ujęć własnych – studni głębinowych, z wyłączeniem terenów oddalonych o mniej niż 150,0 m od istniejącego czynnego cmentarza, zlokalizowanego tuż przy południowo-zachodniej granicy planu. Realizacja studni wymaga jednak zachowania przepisów odrębnych. Dodatkowo § 9 ust. 7 ustala strefę ochrony sanitarnej wokół ww. cmentarza, o zasięgu minimalnym 50,0 m i maksymalnym 150,0 m, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu, w której ustala się zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi (zakaz lokalizacji nowych ujęć wody, studzien i innych urządzeń służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych). Na obszarze planu zlokalizowane są ponadto 2 nieczynne i 1 zlikwidowany cmentarz – zaznacza się, że dla cmentarzy nieczynnych nie obowiązują przepisy odrębne w zakresie wyznaczania stref ochrony sanitarnej wokół cmentarza.

Pozytywnie ocenia się także ogólne zapisy § 7 ust. 4 projektu planu, mówiące o ochronie wód podziemnych poprzez zakaz podejmowania działań mogących doprowadzić do zanieczyszczenia wód zgromadzonych w zbiornikach.

Dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego istotne znaczenie posiada także zapis § 10 ust. 6 mówiący o systemie gospodarki odpadami, zgodnym z przepisami odrębnymi. Przywołane wyżej zapisy projektu planu przyczynią się do poprawy stanu środowiska gruntowo-wodnego oraz jego ochrony.

Istotnym elementem zagospodarowania obszaru planu, oddziałującym na wody podziemne, są występujące na nim urządzenia melioracji. W § 7 ust. 1 pkt 2 prognozowany plan wskazuje na *pozostawienie pasa terenu o szerokości 4,0 m wzdłuż rowów i zewnętrznych granic terenów WS wolnego od: zabudowy, zadrzewień i trwałych ogrodzeń w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z ochroną i konserwacją rowów, poza terenami istniejącej zabudowy i poza terenami w liniach zabudowy na terenach stref ochrony konserwatorskiej.* W dalszej części nakazuje się:

- 1) *zachowanie istniejących urządzeń melioracji szczegółowej z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy;*
- 2) *zachowanie urządzeń melioracji podstawowej z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy.*

Prognozowany plan miejscowy szczególną ochroną obejmuje powietrze. § 7 ust. 2 nakazuje stosowanie w celach grzewczych technologii, gwarantujących dotrzymanie norm emisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto w § 10 ust. 8 prognozowany dokument ustala, aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się 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 odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW przypadającej na jedną działkę, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych. Ustalona została ponadto realizacja w liniach rozgraniczających dróg gazociągu średniego lub niskiego ciśnienia.

Proponowane w przedmiotowym projekcie planu działania będą miały pozytywny wpływ na środowisko. Są przy tym zbieżne z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”, przyjętym uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.

Dla ochrony środowiska przyrodniczego, prognozowany plan miejscowy ustala zakaz lokalizacji inwestycji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem:

- a) *obiektów infrastruktury technicznej, transportowej i urzędzeń wodnych,*
- b) *inwestycji celu publicznego,*
- c) *inwestycji wynikających z ustaleń szczegółowych niniejszego planu.*

Kolejnym istotnym elementem prognozowanego planu miejscowego, są zapisy, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym w zakresie ochrony przed hałasem. Obowiązuje bowiem nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z ocenianym planem miejscowym ochronie przed hałasem podlegają wyznaczone tereny, dla których zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

- 1) *tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;*
- 2) *tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;*
- 3) *tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;*
- 4) *tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej;*
- 5) *tereny usług oświaty, oznaczone na rysunku planu symbolem **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;*
- 6) *teren usług opieki socjalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **UOs** – jak dla terenów domów opieki społecznej;*
- 7) *teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem **US** – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.*

Dla ochrony istniejących i projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, prognozowany dokument ustala zakaz lokalizowania na obszarze planu inwestycji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji wymienionych powyżej. Prewencyjny charakter przedmiotowego zapisu stanowi skuteczny środek ochrony.

Kolejną kwestią jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Prognozowany plan miejscowy nakazuje zachowanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo wokół istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia, projekt planu ustala pasy techniczne, w granicach których obowiązuje zakaz: zabudowy i sadzenia roślinności wysokiej oraz o rozbudowanym systemie korzeniowym.

Z uwagi na przebiegające przez obszar planu sieci infrastruktury technicznej, wskazane zostały rozwiązania mające na celu ochronę przed poważnymi awariami. W tym celu wokół istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego, średniego i niskiego napięcia wyznaczono pasy techniczne, w zasięgu których obowiązuje:

- 1) *zakaz zabudowy;*

- 2) *zakaz sadzenia roślinności wysokiej;*
- 3) *nakaz zagospodarowania terenu na trasie linii według przepisów odrębnych.*

Zgodnie z § 9 ust. 1 pkt 1 projektu planu, „w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustala się: ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenów wzdłuż istniejących i planowanych linii energetycznych, kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych, teletechnicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi”. Wśród przepisów odrębnych znajdują się przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi, tj. rozporządzeniami, np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać gazociągi i ich usytuowanie. Dodatkowe ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów mogą wprowadzać tzw. branżowe normy techniczne.

Ponadto wokół istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 200 ustalona została strefa kontrolowana, w zasięgu której obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r., poz. 640), wśród ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenów znajdujących się w zasięgu strefy kontrolowanej wskazuje się:

1. w strefach kontrolowanych w określonych przepisami odległościach nie należy wznosić wybranych obiektów budowlanych i terenowych, urządzać stałych składów i magazynów, podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.
2. W strefach kontrolowanych nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 3,0 m licząc od osi gazociągu do pni drzew. Minimalna odległość krawędzi jedni drogi gminnej od istniejących gazociągów wynosi 6,0 m. w przypadku innych kategorii dróg obowiązują odległości wynikające z ustawy o drogach.
3. Dopuszcza się skrzyżowanie gazociągu z drogami i innymi inwestycjami liniowymi, jednak wszystkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.
4. Skrzyżowanie drogi z gazociągiem w/c wymaga dodatkowego zabezpieczenia / przebudowy przedmiotowego gazociągu. Wszelkie starania i koszty związane z ww. zadaniem ponosi inwestor.
5. Minimalny kąt skrzyżowania gazociągu z drogą gminną powinien wynosić 30°. minimalny kąt skrzyżowania gazociągu z drogami wyższej kategorii niż droga gminna powinien wynosić 60°. zaleca się, aby kąt skrzyżowania gazociągu z każdą drogą był zbliżony do 90°.

Prognozowany plan miejscowy szczególną ochroną obejmuje zlokalizowany na terenie usług oświaty (UO1) pomnik przyrody – lipa drobnolistna. Mając na uwadze zapisy § 7 ust. 5 oraz zapisy szczegółowe dla terenu UO1 nie prognozuje się wystąpienia negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu wspomniany obiekt. Nie jest zatem konieczne wskazanie rozwiązań kompensacyjnych.

Przewidziane w projekcie planu parametry kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (powierzchnie zabudowy i powierzchnie biologicznie czynne), zapewniają zachowanie podstawowych procesów rozwoju roślinności, umożliwiając przy tym infiltrację wód opadowych i roztopowych. Stanowią także podstawę do kształtowania właściwych warunków i jakości życia na przedmiotowym obszarze.

Rozwiązanie zawarte w projekcie planu uwzględniają uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne oraz normy i zasady ochrony środowiska. Ocenia się, że zastosowanie przedstawionych rozwiązań zapewni osiągnięcie celów w zakresie ochrony środowiska.

W związku z tym, że w granicach obszaru planu nie stwierdzono obecności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów, dla których ochrony wyznaczono położone poza jego granicami obszary Natura 2000 ocenia się, że realizacja ustaleń zawartych w planie nie spowoduje negatywnego wpływu na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.



#### **IV ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU LUB WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Możliwość wprowadzenia różnego sposobu zagospodarowania terenów, leżących w granicach prognozowanego planu, została znacząco ograniczona zapisami i ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka, które określa przeznaczenie terenów zlokalizowanych na obszarze Białej. Istotny wpływ na możliwość zastosowania odmiennych rozwiązań miał również duży udział terenów trwale zainwestowanych (m.in. konieczność uwzględnienia istniejącej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej, obsługi rolnictwa oraz przemysłowo – usługowej). Również bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wskazuje na zasadność uzupełnienia zabudowy na przedmiotowym obszarze.

Przeznaczenie wolnych terenów objętych prognozowanym planem na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej oraz tereny zabudowy usługowej, w tym usług sportu i rekreacji jest wysoce uzasadnione, ponieważ atrakcyjność tych terenów, renta położenia oraz istniejące zainwestowanie komunikacyjne i infrastrukturalne przesądza o łatwej obsłudze tego terenu.

Rozwiązania zaproponowane w przedstawionym projekcie planu, zostały uznane za najbardziej korzystne z ekonomicznego, ekologicznego oraz społecznego punktu widzenia. Realizowanie zabudowy usługowej w obrębie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie istotnych szlaków komunikacyjnych (charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego) jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia ochrony środowiska (wykorzystanie terenów narażonych na niekorzystne oddziaływania), a także zapewnienia lepszych warunków życiowych dla mieszkańców zabudowy, zlokalizowanej w dalszym sąsiedztwie (zabudowa usługowa pełni funkcję „ekranującą”, pozwalającą na ograniczenie zasięgu oddziaływania ponadnormatywnego poziomu hałasu). Za najbardziej optymalne rozwiązanie uważa się również wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych i zagrodowych w sąsiedztwie zabudowy istniejącej lub jako uzupełnienie takiej zabudowy na danym obszarze.

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 Trzcianka. Ponadto, projekt uwzględnia uwarunkowania środowiska przyrodniczego, podkreślając jednocześnie konieczność kształtowania ładu przestrzennego na omawianym obszarze oraz ochrony walorów przyrodniczych terenów przekształconych w najmniejszym stopniu (wody powierzchniowe oraz tereny zielone).

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowywano równoległe 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.

## V PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

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.

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.

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.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, co najmniej raz w czasie kadencji, burmistrz 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.

## **VI INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Ze względu na lokalizację i rodzaj przedsięwzięcia oraz zapisy dokumentu będącego przedmiotem prognozy nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

## VII STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała. Projekt planu sporządzono na podstawie uchwały Nr XXXIV/298/17 Rady Miejskiej Trzcianki z dnia 27 kwietnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Trzcianka na obszarze wsi Biała. Przestrzennie obejmuje on teren zwartej zabudowy wiejskiej oraz otaczające ją otwarte tereny rolnicze i porolnicze. Na części obszaru opracowania obowiązują ustalenia dwóch miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Dnia 16.07.2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 20.05.2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 961, ze zm.), która w zasadniczy sposób ograniczyła możliwości zagospodarowania przestrzennego, włącznie z zakazem nowej zabudowy mieszkaniowej w gminach, w których zlokalizowane są elektrownie wiatrowe. Kluczowe zapisy z powyższej ustawy mówią m. in. o wymogu oddalenia nowych zabudowań mieszkalnych na odległość minimum dziesięciokrotności wysokości całkowitej elektrowni wiatrowych. Przeprowadzona analiza wykazała, że na terenie gminy Trzcianka, w sąsiedztwie wsi Biała, zlokalizowane są trzy siłownie wiatrowe, przy czym dwie z nich mają wysokość 145 m n.p.t. Zatem, ograniczenie w zagospodarowaniu może osiągnąć promień 1450 m, ingerując w istniejącą i projektowaną zabudowę wsi Biała.

Ustawodawca przewidział jednak pewne odstępstwo. Mianowicie, przez 72 miesięcy od dnia wejścia w życie ww. ustawy, gminy będą mogły opracować miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których wskaże się tereny pod zabudowę mieszkaniową w odległości mniejszej niż dziesięciokrotność wysokości całkowitej elektrowni wiatrowej. Wobec powyższego, gmina Trzcianka przystąpiła do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który umożliwi w przyszłości realizację zabudowy mieszkaniowej na obszarze wsi Biała.

Obszar opracowania planu miejscowego stanowi ok. **240 ha powierzchni**. Zgodnie z ewidencją gruntów na rozpatrywanym obszarze dominują gleby oznaczone w ewidencji gruntów jako grunty zabudowane B, grunty orne IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej i inne. Istniejące uwarunkowania glebowe analizowanego obszaru świadczą zatem o umiarkowanej przydatności rolniczej.

Obszar objęty prognozowanym dokumentem w zdecydowanej większości wyposażony jest w sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną i elektroenergetyczną – niezbędne jest doinwestowanie nieruchomości zlokalizowanych zwłaszcza na obrzeżach miejscowości.

Zgodnie z podziałem funkcjonalno-przestrzennym gminy Trzcianka, na objętym niniejszą analizą wyznaczono:

- 1) tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, w tym zagrodowej – MR,
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN,
- 3) tereny zabudowy usługowej – U,
- 4) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz w gospodarstwach leśnych i rybackich – RU,
- 5) tereny zieleni urządzonej – ZP,
- 6) teren cmentarzy – ZC,
- 7) teren usług kultury – Uk,
- 8) teren oświaty – Uo,
- 9) teren sportu i rekreacji – US.

Odstąpienie od realizacji opracowanego projektu planu miejscowego może spowodować, że na analizowanych niezagospodarowanych terenach dochodziłoby do fizycznego (zabiegi agrotechniczne) i chemicznego przekształcania gleb (niezbędne nawożenie) oraz uproszczenia składu gatunkowego szaty roślinnej. Natomiast dalsze odłogowanie ziemi prowadziłyby do stopniowego samoistnego zarzewiania i zakrzaczenia obszaru. Reasumując, stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej analizowanego terenu jest zły. Analizowany teren ma niewielką przydatność do produkcji rolnej, ponieważ stanowi on głównie użytki w IVb, V i VI klasie bonitacyjnej.

Obszar opracowania charakteryzuje się stabilnym stanem i wysoką odpornością środowiska na obciążenia antropogeniczne. Wpływ na to ma przede wszystkim duża ilość terenów rolniczych okalających wieś, znaczny park zlokalizowany w centrum wsi oraz doliny rzek Glinica i, nieco dalej, Noteci.

Jakość środowiska na obszarze opracowania jest zadowalająca, na co wskazują badania zanieczyszczenia **powierza** przeprowadzone w 2018 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Ich wyniki zostały zawarte w dokumencie WIOŚ pt. „Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2017 roku” oraz „Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim rok 2018” (WIOŚ, 2019). W 2018 roku obszar opracowania zaliczono do strefy wielkopolskiej.

Na stan jakości powietrza w Białej wpływ ma wiele czynników. Negatywnie na stan jakości powietrza wpływają przede wszystkim paleniska domowe (tzw. emisja niska), szlaki komunikacyjne, w dalszej kolejności przemysł, nie mniej ten w Białej jest słabo rozwinięty oraz rolnictwo.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. Stwierdzono, że mają one stan korzystny oraz, że są zagrożone dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla Dorzecza Odry, a wskazane dla nich odstępstwa są wynikiem braku możliwości technicznych. Badania stanu czystości rzek prowadzone są przez WIOŚ w ramach sieci regionalnej. Stan wód rzeki Glinica – Żurawiec i rzeki Trzcianka został omówiony w rozdziale II.4. Stwierdzono ogólnie zły stan jakości wód wspomnianych cieków.

Ostatnie badania **jakości wód podziemnych** realizowano w 2017 roku w ramach sieci krajowej, wykonywanej przez PiG w Warszawie oraz regionalnej. Wody zbiornika GZWP nr 127 Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie w punkcie pomiarowym w Radolinie zostały wówczas zaliczone do III klasy. Z kolei ostatnie badania jakości wód zbiornika nr 138 Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka przeprowadzono ostatnio także w 2018 roku w punkcie pomiarowym w Radolinie – klasę jakości wód oceniono również na II klasę. Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych są tu ścieki komunalne, przemysłowe i odpadowe oraz miejsca magazynowania produktów ropopochodnych.

Podstawowym źródłem hałasu na omawianym obszarze jest **hałas komunikacyjny**, powodowany ruchem samochodów, poruszających się po istniejących drogach oraz ruchem maszyn rolniczych.

Na terenie gminy Trzcianka, w tym obszarze opracowania, nie przeprowadzono jak dotąd badań hałasu komunikacyjnego. Brak jest dokładnych danych na temat natężenia i struktury ruchu na drogach powiatowych i gminnych, w związku z czym nie jest możliwe oszacowanie zakresu ich oddziaływania akustycznego.

**Hałas przemysłowy**, w odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego, swym zasięgiem obejmuje tylko najbliższe otoczenie. Na terenie tym brak jest obiektów przemysłowych, powodujących uciążliwość z zakresu emisji hałasu przemysłowego. W części północnej do obszaru opracowania przylega teren produkcyjno-usługowy – firma kamieniarska. Teren ten jest źródłem hałasu przemysłowego o trudnym do określenia poziomie i zasięgu. Biorąc jednak pod uwagę przepisy o ochronie środowiska, hałas ten powinien zamknąć się w granicach terenu, na którym jest on wytwarzany. Przypuszcza się, że

opisywany rodzaj hałasu stanowi drugorzędne źródło uciążliwości na środowisko akustyczne obszaru planu i jego sąsiedztwa.

Poza ww. obiektem, na omawianym obszarze nie występują i nie są planowane inne źródła potencjalnego ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego.

Na klimat akustyczny wpływ ma **hałas o charakterze komunalnym**, towarzyszący obiektom sportu, rekreacji i rozrywki. Na rozpatrywanym obszarze obiektami, które generują taki rodzaj hałasu jest szkoła (Szkoła Podstawowa im. A. Sofki, ul. Radolińska) oraz Młodzieżowy Ośrodek Socjoterapii w Białej. Obiekty te, ze względu na towarzyszące im obiekty sportowe są źródłem opisywanego rodzaju hałasu sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną.

Na obszarze Planu istnieją ponadto napowietrzne linie elektroenergetyczne: niskiego (0,4 kV), średniego (15 kV) i wysokiego napięcia (110 kV), będące także źródłem hałasu. Z danych literaturowych wynika, że hałas wytwarzany przez linie o napięciu 110 kV nie przekracza 30 dB w bezpośrednim sąsiedztwie linii i w praktyce jest nieodróżnialny od poziomu tła już w odległości 15 m od linii. Zatem zarówno w przypadku linii wysokiego, jak i średniego napięcia, nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych norm akustycznych dla terenów chronionych akustycznie w pobliżu ww. linii.

Na obszarze objętym niniejszym rozpoznanem znajdują się urządzenia emitujące **pole elektromagnetyczne**. Należą do nich linie energetyczne wysokiego napięcia 110 kV: relacji Piła Krzewina – Trzcianka oraz relacji Poznań – Czarnków – Trzcianka.

Ponadto na terenie Białej znajdują się stacje transformatorowe SN/nn oraz liczne sieci kablowe i napowietrzne SN i nn, które nie są jednak potencjalnym źródłem ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego.

Ocena poziomów elektromagnetycznych w środowisku jest wykonywana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 r. Nr 221, poz. 1645).

Na terenie Białej nie były dotąd przeprowadzone pomiary poziomu pola elektromagnetycznego

Z uwagi na położenie charakteryzowanego terenu w obszarze o dość płytkim zaleganiu wód gruntowych, istniejącym problemem ochrony środowiska analizowanego obszaru może być **środowisko gruntowo-wodne**. W obecnej chwili element ten podlega nieznacznie negatywnemu wpływowi obecnego użytkowania, w tym sąsiednich terenów rolniczych, gdyż nie bez wpływu na stan wód stosowane w rolnictwie środki ochrony roślin oraz nawozy sztuczne. Środki chemiczne stosowane do nawożenia gleb, a także środki ochrony roślin przedostają się do 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.

Ze względu na rolniczy charakter użytkowania terenów położonych na obrzeżach oraz wokół obszaru objętego prognozowanym planem oraz wyposażenie zdecydowanej większości terenów zabudowanych zlokalizowanych na obszarze planu w sieć kanalizacji sanitarnej, wytwarzana jest tu niewielka ilość ścieków. Ww. uwarunkowania sprawiają, że sposób użytkowania i zagospodarowania obszaru planu nie mają większego wpływu na jakość wód.

Należy pamiętać, że zanieczyszczenia mogą również infiltrować w głąb ziemi, powodując obniżenie jakości wód gruntowych, znajdujących się w strefie drenażu lokalnych cieków. Pełnienie przez analizowany obszar dotychczasowych funkcji, w przypadku dalszego stosowania w rolnictwie środków chemicznych lub niedoinwestowywania obszarów zabudowanych w sieć kanalizacyjną, mogłoby

skutkować istotnymi zmianami stanu chemicznego i fizycznego wód gruntowych, a tym samym zasilanych przez nie wód powierzchniowych. Nie ma to jednak większego wpływu na głębsze, użytkowe poziomy wodonośne, bowiem chronione są one utworami słabo przepuszczalnymi (głównie piaski i skały lite, silnie uszczelnione). Ponadto obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest poza obszarem zasobowym ujęcia wodnego. Zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami prognozowanego dokumentu oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej przyczyni się do poprawy stanu wód i ochrony środowiska gruntowo-wodnego na przedmiotowym obszarze.

Innym problemem ochrony środowiska na obszarze wsi Biała jest emisja **zanieczyszczeń powietrza**, których głównym źródłem jest spalanie paliw stałych w indywidualnych systemach grzewczych. Ich źródłem są liczne paleniska gospodarstw domowych i lokalne kotłownie osiedlowe, stosujące paliwa nieekologiczne (węgiel kamienny) oraz inne materiały (opakowania, tworzywa sztuczne, itp.). Zanieczyszczenia te gromadzą się wokół miejsc ich powstawania. Zaopatrzenie w ciepło zabudowy objętej prognozowanym planem i terenów sąsiednich odbywa się z indywidualnych źródeł. Jednocześnie wskazać należy na coraz większą świadomość ekologiczną ludności, co przejawia się ograniczeniem opalania domów wszelkimi odpadami, wydzielającymi w procesie spalania znaczną ilość substancji toksycznych.

Z punktu widzenia realizacji projektu planu istotne są także problemy wynikające z przebiegu przez obszar opracowania sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci magistralnych. Wymienić tu należy istniejące, napowietrzne sieci wysokiego napięcia WN 110 kV oraz przebiegający przez północną część obszaru projektu planu gazociąg wysokiego ciśnienia (DN200). W kontekście realizacji prognozowanego dokumentu konieczne będzie zatem uwzględnienie stref oddziaływania wspomnianych sieci infrastruktury technicznej oraz stref bezpieczeństwa.

Poza ww., nie wskazuje się na inne problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu. W związku z powyższym ocenia się, że realizacja ustaleń przedmiotowego planu nie spowoduje istotnych problemów związanych z ochroną środowiska.

Cele i rozwiązania ochrony środowiska określone w projektowanym dokumencie, uwzględniają wymogi prawne ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym.

Obszar objęty projektem planu zajmuje powierzchnię ok. 240 ha. W zakresie przeznaczenia w obszarze objętym planem wyznaczono:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 3) tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/U** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 4) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **RM** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 5) tereny zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 6) tereny usług publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **UP** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 7) teren usług kultu religijnego, oznaczony na rysunku planu symbolem **UK**;
- 8) tereny usług oświaty, oznaczony na rysunku planu symbolem **UO** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 9) teren usług opieki socjalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **UOs**;



- 10) teren usług sportu, oznaczony na rysunku planu symbolem **US**;
- 11) tereny zabudowy usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczone na rysunku planu symbolem **U/P** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 12) tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, oznaczone na rysunku planu symbolem **RU** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 13) tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolem **E** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 14) tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **K** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 15) teren infrastruktury technicznej – wodociągów, oznaczony na rysunku planu symbolem **W**;
- 16) tereny rolnicze, oznaczone na rysunku planu symbolami **R** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 17) tereny lasów i gruntów leśnych, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 18) tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZP** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 19) teren cmentarza, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZC**;
- 20) tereny zieleni naturalnej, oznaczone symbolem **ZN**;
- 21) tereny wód powierzchniowych, oznaczone na rysunku planu symbolem **WS** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 22) tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 23) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym;
- 24) tereny ciągów pieszo-jezdných, oznaczone na rysunku planu symbolem **KX** oraz dodatkowo odpowiednim oznaczeniem cyfrowym.

Przewidziano odpowiednie wielkości wskaźników zagospodarowania terenu oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Teren opracowania charakteryzuje się generalnie korzystnymi warunkami dla różnorodnych form zagospodarowania przestrzennego. Z punktu widzenia potrzeb rozwojowych gminy, znajdują się tu tereny sprzyjające lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Powyższe zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej, związane z przekształceniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu, spowodują zmiany poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

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 zarówno tereny trwale przekształcone na skutek lokalizacji zabudowy oraz innych elementów towarzyszących, jak i tereny wolne od zabudowy, charakteryzujące się znacznie mniejszym 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. Generalnie zasięg niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będzie powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację poszczególnych inwestycji, jednakże na etapie ich realizacji, oddziaływania dotyczyć mogą także terenów z nimi sąsiadujących, wykorzystywanych na potrzeby składowania materiałów budowlanych oraz zapewnienia dojazdu do placu budowy. Skutki prowadzenia tego rodzaju działań (lokalne utwardzenie gruntu, zakłócenie możliwości infiltracji wód, zniszczenie warstwy próchnicznej) będą jednak w znacznej mierze odwracalne.

Zmiany powierzchni ziemi, jakie spowoduje wprowadzenie do środowiska nowych elementów czy obiektów, będą zmianami miejscowymi, jednak trwałymi i bezpośrednimi. Podkreślić przy tym należy, iż w wielu przypadkach stopień przekształcenia powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych wynika w największym stopniu z dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, a zapisy analizowanego projektu mpzp jedynie uwzględniają sytuację istniejącą.

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, a nawet gminy oraz przyczynią się do polepszenia warunków i jakości życia mieszkańców oraz użytkowników terenów objętych planem.

Z uwagi na zróżnicowaną przepuszczalność gruntów budujących obszar opracowania i potencjalne zagrożone infiltracją zanieczyszczeń, projekt planu szczególną ochroną obejmuje **środowisko gruntowo-wodne**.

Największy wpływ na jakość wód podziemnych będzie miała budowa nowych sieci infrastruktury technicznej. Na etapie prac budowlanych może nastąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do terenów inwestycyjnych. Podczas prac ziemnych może bowiem dojść do przecięcia lokalnych warstw wodonośnych i powstania w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych.

Zwiększanie powierzchni zabudowy związane jest bezpośrednio ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawianiem się obiektów, których funkcjonowanie związane jest (w różnym stopniu) z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest zmniejszenie udziału powierzchni zapewniających swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (ograniczanie zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego na terenach trwale utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej (np. nieszczelne zbiorniki bezodpływowe). Efektem braku określenia zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowy, jak również niewłaściwego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, może być zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, obniżenie zwierciadła wód podziemnych lub też naruszenie ukształtowania koryta przepływającego przez dany obszar ciek. Lokalizacja nowych inwestycji budowlanych bez uwzględnienia konieczności maksymalnej ochrony lokalnych zasobów wód, może w skrajnych przypadkach prowadzić do istotnych zmian w zakresie przepływu i średnich stanów wód. Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wystąpienia opisanych powyżej zjawisk, konieczne było wprowadzenie do projektu planu zapisów określających m.in. zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposoby zagospodarowania wód opadowych i roztopowych oraz wymogi dotyczące zachowania odpowiedniego udziału powierzchni umożliwiających ich infiltrację.

Jak wspomniano wcześniej, obszar opracowania położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie Glinica oraz Trzcianka. „Plan gospodarowania wodami na

obszarze dorzecza Odry” (2016) określa status hydromorfologiczny przedmiotowych JCWP jako silnie zmieniona część wód, zagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ze względu na stopień projektowanych zmian w zagospodarowaniu przedmiotowych terenów oraz ustalone zasady gospodarki wodno-ściekowej ocenia się, że realizacja ustaleń Planu również nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia tych celów.

Ilość powstających ścieków bytowych na terenach inwestycyjnych będzie niewielka. Ocenia się, że zamierzenie inwestycyjne, przewidziane w projekcie planu nie spowoduje ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne analizowanego terenu, pod warunkiem ich realizacji zgodnie z zapisami projektowanego dokumentu i przepisami odrębnymi.

Powstanie nowych terenów inwestycyjnych związane będzie także z powstawaniem odpadów. Ze względu na ilość mogących powstać tu działek budowlanych oraz zapisy prognozowanego planu ustalające zasady gospodarowania odpadami, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania powstających tu odpadów na stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Zarówno w odniesieniu do ścieków, jak i do odpadów, oddziaływania które wystąpią w obszarach zabudowy, ocenia się jako okresowe. Opisane wyżej przewidywane oddziaływania nie spowodują jednak nieosiągnięcia lub trudności w osiągnięciu celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów.

Na skutek realizacji ustaleń projektu planu nie należy spodziewać się pogorszenia jakości wód powierzchniowych. Prognozowany dokument dzięki ww. zapisom chroni także istniejące zarówno na obszarze, jak i poza obszarem opracowania, wody powierzchniowe.

Opisane wyżej zmiany ocenia się jako pozytywne, bezpośrednie, stałe i długotrwałe. Zapisy projektu planu zapewniają ochronę przed negatywnym oddziaływaniem na rzekę Glinicę i Noteć oraz pozostałe cieką znajdujące się w pobliżu obszaru opracowania, jak również wody podziemne. Ocenia się, że projektowane zmiany nie spowodują ingerencji i negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne analizowanego terenu. Prognozowany dokument nie wprowadza żadnych ograniczeń w ciągłości przebiegu wód płynących. Prognozuje się, że stan wód powierzchniowych i podziemnych może ulec poprawie z uwagi na uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz realizację kanalizacji sanitarnej na projektowanych terenach inwestycyjnych.

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 sypkie 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. Zmiany będą niewielkie, będą miały charakter lokalny i czasowy. W bilansie ogólnym emisja niska ma jednak bardzo małe znaczenie dla jakości powietrza atmosferycznego. Oddziaływania te ocenia się jako okresowe, długoterminowe. W styczniu 2017 r. weszły w życie przepisy prawne w zakresie współczynnika zużycia energii pierwotnej (EP). Współczynnik ten oznacza zapotrzebowanie budynku na energię pierwotną stosowaną na potrzeby ogrzewania, wentylacji, chłodzenia i podgrzewania wody użytkowej). Nowe przepisy techniczne obniżyły wielkość tego współczynnika dla budynku jednorodzinne go ze 120 kWh/m<sup>2</sup> do 95 kWh/m<sup>2</sup>. Biorąc powyższe pod uwagę ocenia się, że emisja niska z projektowanych terenów inwestycyjnych będzie znikoma, a wręcz pomijalna w bilansie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Kolejnym źródłem emisji w ww. obszarach mogą być urządzenia i instalacje, które powstaną na terenach, gdzie zrealizowane zostanie zainwestowanie usługowe. 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 zeterminowana 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 (zgodnie z art. 181 ustawy Prawo ochrony środowiska). 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 terenów i projektowanych terenów inwestycyjnych. Prognozuje się, że natężenie tego oddziaływania będzie niewielkie

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 służą otaczające analizowany obszar tereny lasów i pól uprawnych, 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.

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 w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”, przyjętym uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.

Analizując możliwy wpływ realizacji ustaleń projektu planu na kształtowanie lokalnej **bioróżnorodności** należy zwrócić uwagę na dotychczasowy charakter lokalnych uwarunkowań, w tym zakresie, a także charakter dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów.

Wprowadzanie nowej, intensywnej zabudowy oraz obiektów jej towarzyszących na tereny o stosunkowo dużej wartości ekologiczno-przyrodniczej – jak na warunki terenów antropogenicznie przekształconych, skutkować może uszczupleniem powierzchni występujących tu siedlisk, lokalnym pogorszeniem warunków siedliskowych, czy też wypieraniem gatunków nie przystosowanych do życia w warunkach silnej presji antropogenicznej. Oddziaływania te wynikają m.in. ze znacznego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, zmiany warunków siedliskowych (m.in. zwiększanie powierzchni zabudowy, wpływające na lokalne warunki gruntowo-wodne), a także wzrostu natężenia czynników wpływających niekorzystnie na jakość środowiska (emisja zanieczyszczeń, hałas itd.).

Ze względu na charakter zapisów analizowanego projektu planu oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, nie

przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, wynikających z realizacji ustaleń prognozowanego dokumentu. Warunkiem wykluczenia możliwości zaistnienia oddziaływań o znacząco negatywnym charakterze będzie restrykcyjne przestrzeganie ustaleń przedmiotowego projektu planu.

**Fauna** analizowanego terenu nie przedstawia większych wartości przyrodniczych – jest relatywnie uboga. Analizowany obszar charakteryzuje się znacznym stopniem zainwestowania oraz niewielkim zróżnicowaniem w zakresie siedlisk życiowych występujących tu zwierząt (w większości są to siedliska antropogenicznie przekształcone). Przewidziane w projekcie planu zwiększenie udziału powierzchni wskazanych pod zabudowę nie powinno więc w sposób znaczący wpłynąć na kształtowanie różnorodności gatunkowej fauny.

Niemniej jednak, realizacja części ustaleń projektu planu, związana będzie z pojawieniem się negatywnych oddziaływań na występujące tu zwierzęta. Natężenie i zasięg niekorzystnych oddziaływań zależą będzie od charakteru projektowanych inwestycji, a także lokalnych uwarunkowań terenu, którego będzie dotyczyć (szczególnie w zakresie dotychczasowego stopnia jego przekształcenia i trwałego zainwestowania). Przyczyną wystąpienia negatywnych oddziaływań mogą być m.in. działania związane z ograniczeniem powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi (w obrębie niezainwestowanych dotąd działek budowlanych), lub też czasowym ograniczeniem powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych (zniszczenie pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące zmniejszeniem powierzchni siedlisk i potencjalnych miejsc żerowania). Czynnikiem, który powodować będzie wystąpienie czasowych i lokalnych oddziaływań o negatywnym charakterze, może być również okresowy wzrost natężenia hałasu, związanego z pracą maszyn budowlanych i transportem materiałów budowlanych (płoszenie zwierząt na terenach sąsiadujących z terenami inwestycyjnymi). Należy jednak zaznaczyć, że skala wspomnianych oddziaływań prawdopodobnie będzie niewielka, przede wszystkim z uwagi na ograniczony zasięg terenów wskazanych pod realizację nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, jak również zróżnicowaną wrażliwość poszczególnych gatunków zwierząt na tego rodzaju czynniki (większość występujących tu gatunków przystosowana jest do życia na terenach narażonych na występowanie niekorzystnych czynników siedliskowych).

Z uwagi na brak stwierdzonych na obszarze projektu planu chronionych gatunków zwierząt, nie przewiduje się wpływu na ten element środowiska.

Realizacja nowych inwestycji na terenach dotąd niezagospodarowanych, porośniętych spontanicznie pojawiającą się **roślinnością**, lub też realizowanie nowych budynków na terenach częściowo zabudowanych, związana będzie niewątpliwie z wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej.

Oddziaływania te wystąpią głównie na skutek usunięcia roślinności z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków, a także jej zniszczeniem na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (składowanie materiałów budowlanych, zapewnienie dojazdu dla sprzętu budowlanego itd.). Długookresowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą z ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia terenów (powierzchnie parkingów, placów, dróg) oraz ewentualną koniecznością usunięcia roślinności wysokiej, kolidującej z projektowaną zabudową, przebiegiem sieci infrastruktury technicznej oraz dróg wewnętrznych. Ocenia się, że w największym stopniu zjawiska te dotyczyć będą powierzchni niezabudowanych, w obrębie których możliwe będzie zrealizowanie nowych elementów zagospodarowania – zgodnie z ustaleniami projektu planu. Nie należy spodziewać się natomiast większego wpływu na kształtowanie szaty roślinnej w przypadku terenów już zagospodarowanych, w obrębie których

funkcjonuje zabudowa o różnym charakterze oraz terenów intensywnie zagospodarowanych, w obrębie których zieleń reprezentowana jest nielicznie (głównie sztuczne nasadzenia zieleni ozdobnej).

Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej należy zwrócić szczególną uwagę na charakter występującej tu aktualnie roślinności (zbiorniska związane z terenami antropogenicznie przekształconymi, licznie reprezentowana roślinność ozdobna) oraz skalę przewidywanych inwestycji. Prognozuje się, że na skutek realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji, w miejscu spontanicznie pojawiającej się roślinności, porastającej niezabudowane dotąd tereny (a przeznaczone w projekcie planu m.in. pod lokalizację zabudowy), najprawdopodobniej pojawi się roślinność nasadzana w celu podniesienia walorów estetycznych nowopowstającej zabudowy. Skala tego zjawiska będzie miała jednak marginalny wpływ na zmianę charakteru oraz różnorodność gatunkową szaty roślinnej całego analizowanego obszaru, gdyż zastosowane przy nowych nasadzeniach gatunki w znacznej mierze obejmować będą gatunki wprowadzane dotychczas na terenach przydomowych ogrodów, czy też w sąsiedztwie terenów o funkcji usługowej – nastąpi synantropizacja.

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu planu zasadniczo pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie jej różnorodności i charakteru, pomimo prognozowanych, lokalnych oddziaływań o negatywnym charakterze.

Realizacja inwestycji przewidzianych w omawianym projekcie mpzp skutkować będzie pojawieniem się czynników **wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców** analizowanego obszaru.

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 – ograniczać się będzie do pojedynczych działek budowlanych i ich 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 przedmiotowego projektu mpzp związana będzie również z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Docelowa realizacja zapisów projektu planu spowoduje uporządkowanie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w jego granicach (w możliwym do zrealizowania zakresie) oraz uniemożliwi pogłębianie konfliktów społecznych, wynikających z lokalizacji w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy o funkcjach wzajemnie ze sobą kolidujących. Lokalizacja nowej zabudowy o funkcji mieszkaniowej możliwa będzie jedynie w obrębie terenów narażonych w najmniejszym stopniu na niekorzystne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego oraz sąsiedztwo obiektów o funkcji przemysłowej i produkcyjnej.

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. Dla warunków życia ludzi istotny jest stan środowiska naturalnego oraz zmiany tego stanu będące wynikiem realizacji prognozowanego dokumentu. Prognozowany plan miejscowy ustala możliwość realizacji na obszarze planu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy zagrodowej,

mieszkańcwo-usługowej i zabudowy usługowej. Istniejące i planowane tereny inwestycyjne nie stwarzają więc dla sąsiednich terenów mieszkaniowych zagrożenia związanego z emisją hałasu czy zanieczyszczeniem powietrza.

Projekt planu miejscowego na obszarze wsi Biała 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.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, jednak docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu planu, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na utrzymanie lub niekiedy podniesienie komfortu i jakości życia mieszkańców obszaru objętego projektem planu miejscowego.

Analizowany projekt planu miejscowego zasadniczo nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób istotny zmienić charakter **lokalnego krajobrazu**. W przypadku znacznej części terenów (głównie tereny RM, MN, RU) utrzymuje ich dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając uzupełnienie zabudowy w obrębie niezagospodarowanych dotąd działek budowlanych. Największe zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania dotyczyć będą najprawdopodobniej terenów niezabudowanych, położonych w strefie peryferyjnej obszaru planu.

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu planu w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy (określonych szczegółowo dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę), dotyczących w szczególności maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości budynków oraz kątów nachylenia połaci dachowych. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Wyeliminowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, sprzyjać będzie kształtowaniu zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania.

Prognozowane zmiany krajobrazu należy ocenić jako pozytywne, bezpośrednie, długotrwałe i stałe. Zaproponowane w planie miejscowym zmiany w zagospodarowaniu analizowanego obszaru wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

Zmiany zagospodarowania terenu projektowane w planie w niewielkim stopniu wpłyną na zmianę **warunków klimatycznych**. Będą to zmiany o charakterze lokalnym, wynikające ze wzrostu powierzchni zabudowanych i utwardzonych oraz pojawienia się nowych emitorów (emisja ciepła i niewielkich ilości substancji w wyniku procesów grzewczych).

Przewidziane w planie wskaźniki intensywności zabudowy oraz udział powierzchni biologicznie czynnych dla działki budowlanej nie wpłyną na pogorszenie warunków przewietrzania terenu, tak więc nie nastąpią zmiany topoklimatu obszaru objętego planem. Oddziaływania te będą nieznaczne, okresowe, uzależnione od pory roku, pory dnia, warunków pogodowych. Emisja ciepła następować będzie z dachów i budynków oraz miejsc postojowych, dojazdów i dojeżdżających pieszych, a także z urządzeń i instalacji. Zależna będzie także od rodzaju materiału wykończeniowego ścian i dachów budynków oraz rodzaju materiałów, z których zostaną wykonane nawierzchnie utwardzone.

W wyniku zagospodarowania i zabudowy części powierzchni terenu, który dotąd stanowił powierzchnię biologicznie czynną, nastąpią niewielkie zmiany lokalnych warunków mikroklimatycznych. 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.

Z uwagi na wprowadzenie przytoczonych powyżej zapisów, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu miejscowego na obszarze wsi Biała, 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.

Planowane w planie zmiany w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu spowodują zmianę **warunków akustycznych** opisywanego obszaru. Wzrost poziomu tła akustycznego w obszarze opracowania związany będzie z potencjalnym hałasem na projektowanych terenach inwestycyjnych. Emisja hałasu nie powinna przekraczać dopuszczalnych norm na terenach sąsiednich. Zasięg oddziaływania prognozuje się jako miejscowy, w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Oddziaływanie będzie nieistotne, okresowe, zależne od czynników mających wpływ na rozprzestrzenianie się hałasu w środowisku (nowe budynki mogą stanowić skuteczne przeszkody dla fal dźwiękowych), a także związane z realizacją obiektów w ramach przeznaczenia podstawowego na terenach.

Realizacja ustaleń prognozowanego dokumentu, z uwagi na charakter zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania analizowanego obszaru, nie będzie wiązała się z lokalizacją nowych, znaczących źródeł hałasu, których obecność mogłaby w sposób istotny wpłynąć na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Omawiany projekt planu nie przewiduje wyznaczenia na przedmiotowym obszarze szlaków komunikacyjnych, których funkcjonowanie mogłoby spowodować przekroczenie standardów akustycznych na terenach sąsiednich (wymagających ochrony akustycznej). Zmiany w obrębie lokalnego układu komunikacyjnego dotyczyć będą jedynie wskazania przebiegu nowych dróg wewnętrznych (lub ich fragmentów), umożliwiających właściwą obsługę komunikacyjną projektowanej i istniejącej zabudowy. Zagrożenia w zakresie dotrzymania standardów akustycznych – przy założeniu restrykcyjnego przestrzegania ustaleń planu w zakresie zasad kształtowania komfortu akustycznego – nie przewiduje się również w przypadku funkcjonowania projektowanej zabudowy, zlokalizowanej na terenach MN, RM, U oraz US.

Hałas pochodzenia komunikacyjnego emitowany będzie przez poruszające się samochody i maszyny rolnicze (praca silników i innych mechanizmów pojazdów, hałas toczenia, hamowania). Jego natężenie w sąsiedztwie dróg może przekraczać dopuszczalne normy hałasu, określone w przepisach szczególnych. Zasięg oddziaływania będzie miał charakter lokalny i nie będzie miał wpływu na klimat akustyczny terenów objętych ochroną akustyczną znajdujących się poza obszarem planu, ze względu na brak takich terenów w sąsiedztwie. Oddziaływanie będzie okresowe związane z wyjazdami z i do pracy, funkcjonowania obiektów produkcyjnych i usługowych w określonych godzinach pracy oraz pracami polowymi.



Realizacja zapisów projektowanego dokumentu nie spowoduje długotrwałych zmian w kształtowaniu klimatu akustycznego. Przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony przed hałasem skutecznie ograniczy uciążliwości powodowane hałasem do wartości dopuszczalnych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (j.t. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). 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.

Podsumowując, należy uznać, że rozwiązania zaproponowane w projekcie planu pozwolą na dotrzymanie określonych przepisami prawa standardów akustycznych oraz nie przyczynią się do istotnego pogorszenia klimatu akustycznego na analizowanym obszarze.

Z uwagi na brak obecności w granicach projektu planu udokumentowanych i zarejestrowanych **złóż zasobów naturalnych** w postaci kopalni, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, wpływających negatywnie na kształtowanie tych zasobów (wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu).

Oddziaływanie realizacji zapisów projektu mpzp na zasoby naturalne, jakimi są w analizowanym przypadku wody Głównego Zbiornika Wód podziemnych GZWP nr 127 – subzbiornik „Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie” oraz GZWP nr 138 „Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć)”, zostało opisane powyżej w części „Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne”.

W granicach obszaru planu **występują zabytki, obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków i dobra kultury współczesnej (kapliczki).**

Analizowany projekt planu w sposób właściwy odnosi się do konieczności ochrony istniejących elementów dziedzictwa kulturowego, jakie zostały zinwentaryzowane na terenach położonych w zasięgu jego granic. Poprzez ustalenie następujących stref ochrony:

- zespołu pałacowo-parkowego, przez ustanowienie strefy ochrony zespołu pałacowo-parkowego,
- konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego wsi Biała wraz z zabudową historyczną,
- konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Dodatkowo prognozowany plan miejscowy wskazuje na elementy zagospodarowania i zabudowy, które podlegają ochronie konserwatorskiej oraz elementy zagospodarowania przestrzennego wymagające rewaloryzacji lub kształtowania, a także kapliczki przydrożne, jako dobra kultury współczesnej.

Wprowadzone w prognozowanym planie zapisy ograniczają możliwość wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obiektów podlegających ochronie na podstawie zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Obszar objęty projektem planu położony jest poza zasięgiem **obszarów Natura 2000**. Realizacja zapisów prognozowanego dokumentu nie spowoduje samodzielnie lub w połączeniu z innymi przedsięwzięciami oddziaływania na ww. obszar oraz obszary, znajdujące się poza terenem objętym projektem planu.

Dokonując oceny prognozowanego dokumentu stwierdza się, że realizacja jego zapisów nie spowoduje negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów Natura 2000 oraz

spójność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów prognozowanego dokumentu nie spowoduje samodzielnie lub w połączeniu z innymi przedsięwzięciami oddziaływania na obszary, znajdujące się poza terenem objętym projektem planu.

Projekt przedmiotowego planu nie zawiera rozwiązań stanowiących **kompensację przyrodniczą**, ponieważ realizacja jego ustaleń nie spowoduje utraty zasobów przyrodniczych, a jedynie może wpłynąć na te elementy.

Realizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, a tym, także usług sportu i rekreacji oraz terenów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej wymaga podjęcia działań mających na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnymi oddziaływaniami planowanych inwestycji oraz ochronę ich wartości i zasobów.

Pozytywnie ocenia się projektowaną strukturę przestrzenną obszaru objętego planem miejscowym. Znaczny udział terenów biologicznie czynnych w ramach terenów istniejącej i projektowanej zabudowy stwarzają dogodne warunki zarówno do życia i pracy na tym obszarze, jak i dalszego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Zaprojektowane przeznaczenia terenów oraz ich rozmieszczenie nie stwarzają bariery dla migracji zwierząt oraz obiegu materii. Ustalone przy tym wskaźniki zagospodarowania terenu, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych dla terenów, będą umożliwiały znaczną infiltrację wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi.

Prognozowany dokument szczególnie ochroną obejmuje środowisko gruntowo-wodne. Ustala bowiem odprowadzanie ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie ścieków przemysłowych, zgodnie z ustaleniami planu, przed ich odprowadzeniem do sieci kanalizacji sanitarnej, wymaga wcześniejszego podczyszczenia. Do budowy ww. sieci, projekt planu w § 10 ust. 4 pkt. 2 dopuszcza stosowanie indywidualnych rozwiązań technicznych, takich jak zbiorniki bezodpływowe, a poza granicami aglomeracji Trzcianka wyznaczonej uchwałą nr II/38/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r. poz. 210) także przydomowe oczyszczalnie ścieków. W dalszej części prognozowany plan dopuszcza realizację przepompowni lub tłoczni ścieków w liniach rozgraniczających dróg publicznych, oznaczonych symbolem **KD** i dróg wewnętrznych, oznaczonych symbolem **KDW** lub na wydzielonych działkach o powierzchni do 10 m<sup>2</sup> na terenach oznaczonych symbolami **R, RU, US i U/P**, pod warunkiem zapewnienia dojazdu do tych obiektów.

Oдноśnie wód opadowych i roztopowych prognozowany plan ustala, co następuje:

- 1) *powierzchniowe odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny, z wykorzystaniem retencji naturalnej, natomiast wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych należy kanalizować i powstałe w ten sposób ścieki deszczowe odprowadzać do sieci kanalizacji deszczowej, albo odprowadzać do zbiorników;*
- 2) *nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do parametrów zgodnych z przepisami odrębnymi, przed odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej;*
- 3) *do czasu realizacji sieci kanalizacji deszczowej dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie kanalizowania wód opadowych i deszczowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, np. zbiorniki retencyjne.*

Zaopatrzenie w wodę ma następować z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej. W sytuacji braku technicznej możliwości przyłączenia budynków do sieci, dopuszczona została realizacja ujęć własnych – studni głębinowych, z wyłączeniem terenów oddalonych o mniej niż 150,0 m od istniejącego czynnego cmentarza, zlokalizowanego tuż przy południowo-zachodniej granicy planu.

Realizacja studni wymaga jednak zachowania przepisów odrębnych. Dodatkowo § 9 ust. 7 ustala strefę ochrony sanitarnej wokół ww. cmentarza, o zasięgu minimalnym 50,0 m i maksymalnym 150,0 m, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu, w której ustala się zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi (zakaz lokalizacji nowych ujęć wody, studzien i innych urządzeń służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych). Na obszarze planu zlokalizowane są ponadto 2 nieczynne i 1 zlikwidowany cmentarz – zaznacza się, że dla cmentarzy nieczynnych nie obowiązują przepisy odrębne w zakresie wyznaczania stref ochrony sanitarnej wokół cmentarza.

Pozytywnie ocenia się także ogólne zapisy § 7 ust. 4 projektu planu, mówiące o ochronie wód podziemnych poprzez zakaz podejmowania działań mogących doprowadzić do zanieczyszczenia wód zgromadzonych w zbiornikach.

Dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego istotne znaczenie posiada także zapis § 10 ust. 6 mówiący o systemie gospodarki odpadami, zgodnym z przepisami odrębnymi. Przywołane wyżej zapisy projektu planu przyczynią się do poprawy stanu środowiska gruntowo-wodnego oraz jego ochrony.

Istotnym elementem zagospodarowania obszaru planu, oddziałującym na wody podziemne, są występujące na nim urządzenia melioracji. W § 7 ust. 1 pkt 2 prognozowany plan wskazuje na *pozostawienie pasa terenu o szerokości 4,0 m wzdłuż rowów i zewnętrznych granic terenów WS wolnego od: zabudowy, zadrzewień i trwałych ogrodzeń w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z ochroną i konserwacją rowów, poza terenami istniejącej zabudowy i poza terenami w liniach zabudowy na terenach stref ochrony konserwatorskiej*. W dalszej części nakazuje się:

- 1) *zachowanie istniejących urządzeń melioracji szczegółowej z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy;*
- 2) *zachowanie urządzeń melioracji podstawowej z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy.*

Prognozowany plan miejscowy szczególną ochroną obejmuje powietrze. § 7 ust. 2 nakazuje stosowanie w celach grzewczych technologii, gwarantujących dotrzymanie norm emisyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto w § 10 ust. 8 prognozowany dokument ustala, aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się 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 odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW przypadającej na jedną działkę, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych. Ustalona została ponadto realizacja w liniach rozgraniczających dróg gazociągu średniego lub niskiego ciśnienia.

Proponowane w przedmiotowym projekcie planu działania będą miały pozytywny wpływ na środowisko. Są przy tym zbieżne z działaniami naprawczymi zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P”, przyjętym uchwałą Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r.

Dla ochrony środowiska przyrodniczego, prognozowany plan miejscowy ustala zakaz lokalizacji inwestycji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem:

- a) *obiektów infrastruktury technicznej, transportowej i urządzeń wodnych,*
- b) *inwestycji celu publicznego,*
- c) *inwestycji wynikających z ustaleń szczegółowych niniejszego planu.*

Kolejnym istotnym elementem prognozowanego planu miejscowego, są zapisy, mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym w zakresie ochrony przed hałasem. Obowiązuje bowiem nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z ocenianym planem miejscowym ochronie przed hałasem

podlegają wyznaczone tereny, dla których zgodnie z przepisami odrębnymi obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku:

- 1) *tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;*
- 2) *tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;*
- 3) *tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;*
- 4) *tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej;*
- 5) *tereny usług oświaty, oznaczone na rysunku planu symbolem **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;*
- 6) *teren usług opieki socjalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **UOs** – jak dla terenów domów opieki społecznej;*
- 7) *teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem **US** – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.*

Dla ochrony istniejących i projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, prognozowany dokument ustala zakaz lokalizowania na obszarze planu inwestycji należących do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji wymienionych powyżej. Prewencyjny charakter przedmiotowego zapisu stanowi skuteczny środek ochrony.

Kolejną kwestią jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Prognozowany plan miejscowy nakazuje zachowanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo wokół istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia, projekt planu ustala pasy techniczne, w granicach których obowiązuje zakaz: zabudowy i sadzenia roślinności wysokiej oraz o rozbudowanym systemie korzeniowym.

Z uwagi na przebiegające przez obszar planu sieci infrastruktury technicznej, wskazane zostały rozwiązania mające na celu ochronę przed poważnymi awariami. W tym celu wokół istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego, średniego i niskiego napięcia wyznaczono pasy techniczne, w zasięgu których obowiązuje:

- 1) *zakaz zabudowy;*
- 2) *zakaz sadzenia roślinności wysokiej;*
- 3) *nakaz zagospodarowania terenu na trasie linii według przepisów odrębnych.*

Zgodnie z § 9 ust. 1 pkt 1 projektu planu, „w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustala się: ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenów wzdłuż istniejących i planowanych linii energetycznych, kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych, teletechnicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi”. Wśród przepisów odrębnych znajdują się przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi, tj. rozporządzeniami, np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać gazociągi i ich usytuowanie. Dodatkowe ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów mogą wprowadzać tzw. branżowe normy techniczne.

Ponadto wokół istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 200 ustalona została strefa kontrolowana, w zasięgu której obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Prognozowany plan miejscowy szczególną ochroną obejmuje zlokalizowany na terenie usług oświaty (UO1) pomnik przyrody – lipa drobnolistna. Mając na uwadze zapisy § 7 ust. 5 oraz zapisy szczegółowe dla terenu UO1 nie prognozuje się wystąpienia negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu wspomniany obiekt. Nie jest zatem konieczne wskazanie rozwiązań kompensacyjnych.

Przewidziane w projekcie planu parametry kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu (powierzchnie zabudowy i powierzchnie biologicznie czynne), zapewniają zachowanie podstawowych procesów rozwoju roślinności, umożliwiając przy tym infiltrację wód opadowych i roztopowych. Stanowią także podstawę do kształtowania właściwych warunków i jakości życia na przedmiotowym obszarze.

Rozwiązanie zawarte w projekcie planu uwzględniają uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne oraz normy i zasady ochrony środowiska. Ocenia się, że zastosowanie przedstawionych rozwiązań zapewni osiągnięcie celów w zakresie ochrony środowiska.

W związku z tym, że w granicach obszaru planu nie stwierdzono obecności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i grzybów, dla których ochrony wyznaczono położone poza jego granicami obszary Natura 2000 ocenia się, że realizacja ustaleń zawartych w planie nie spowoduje negatywnego wpływu na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

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 stwierdzanie 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.

Ze względu na lokalizację i rodzaj przedsięwzięcia oraz zapisy dokumentu będącego przedmiotem prognozy nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Wałcz, dnia .....

Aleksandra Mikulska

**OŚWIADCZENIE  
AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Oświadczam, że spełniam wymagania określone w 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 (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....  
(czytelny podpis składającego oświadczenie)