

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno



Opracowanie:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

mgr Michał Chlebowski
inż. Wojciech Michalski


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


Wojciech Michalski

Poznań - Trzemeszno, 2 stycznia 2024 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy	3
1.3. Zawartość prognozy	3
2. Metoda opracowania	4
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Głinojeck.....	8
4.1. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego	8
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska obszaru gminy Głinojeck	22
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego.....	22
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	33
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	34
5.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. <i>o ochronie przyrody</i>	35
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	42
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę	43
6.2. Wpływ na ludzi	55
6.3. Wpływ na wodę	56
6.4. Wpływ na powietrze	58
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi.....	58
6.6. Wpływ na krajobraz.....	60
6.7. Wpływ na klimat.....	62
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	63
6.9. Wpływ na zabytki	64
6.10. Wpływ na dobra materialne	66
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	67
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	69
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000.....	70
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	71
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	76
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	77
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia	77
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	78

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

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

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno, zwanego dalej „planem”.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

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

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

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

1.3. Zawartość prognozy

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

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

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

2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle do toku sporządzania planu ogólnego gminy, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem. Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejący zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

W przedstawionej prognozie wykorzystano między innymi następujące źródła (w tym źródła internetowe) oraz akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2026 poz. 13);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2025 poz. 647 ze zmianami);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego;
- Plan Gospodarki Odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019 – 2025;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2023, GIOŚ, Poznań;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- www.psh.gov.pl – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- geoportal.pgi.gov.pl – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- btsearch.pl – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- www.geoportal.gov.pl – Geoportal;
- Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
- Kondracki J., 1994: *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wyd. Naukowe

PWN, Warszawa;

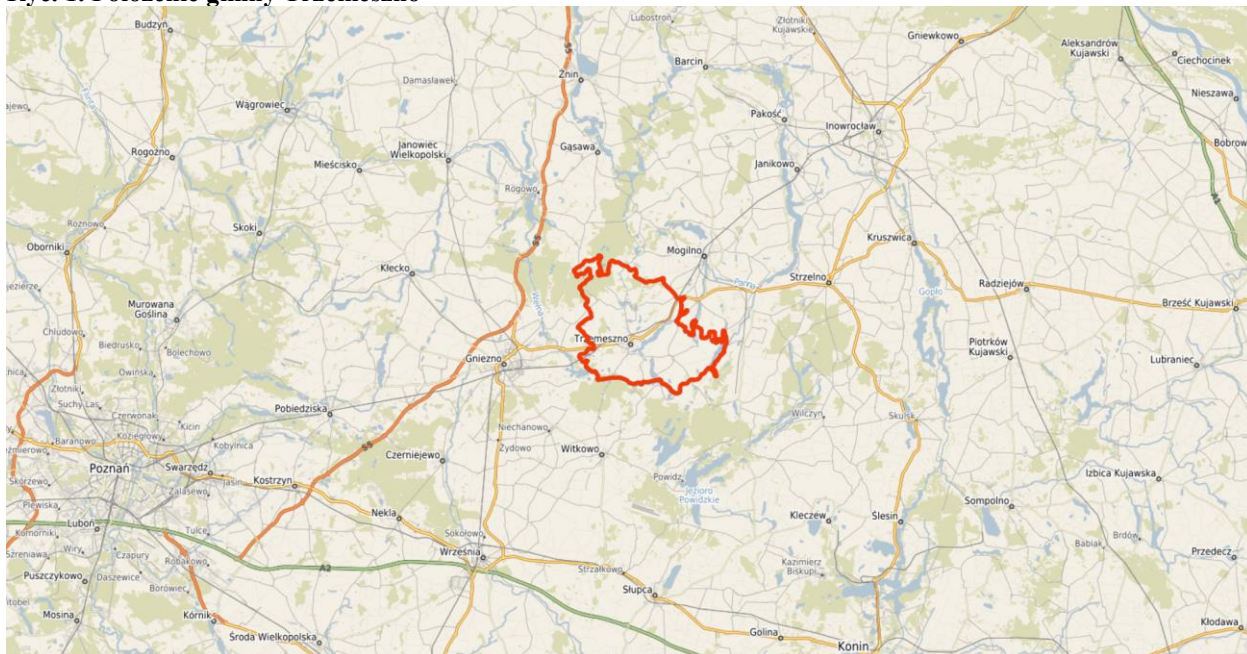
- Matuszkiewicz J.M., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 158;
- Ewidencja gruntów i budynków miasta i gminy Trzemeszno.

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

Ustalenia, które powinny się znaleźć w planie ogólnym gminy zawarte są w art. 13b. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Prace nad sporządzeniem projektu planu ogólnego rozpoczęto na podstawie Uchwały Nr LXXXIX/650/2024 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Trzemeszno.

Ryc. 1. Położenie gminy Trzemeszno



Źródło: gnieznienski.e-mapa.net

Przystąpienie do sporządzenia planu ogólnego dla gminy Trzemeszno jest wynikiem wejścia w życie ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688) w wyniku czego powstał obowiązek uchwalenia przez wszystkie gminy w Polsce do dnia 30 czerwca 2026 r. nowego aktu prawa miejscowego, jakim jest plan ogólny gminy. Jednocześnie, z dniem 1 lipca 2026 r. straci ważność aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzemeszno.

Plan ogólny będzie stanowił akt prawa miejscowego i będzie podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru gminy Trzemeszno, który jest przedmiotem sporządzania planu ogólnego.

Plan ogólny w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz krajobrazu określa maksymalne wysokości budynków i intensywność zabudowy nadziemnej dla poszczególnych stref, uwzględniając charakter istniejącego krajobrazu gminy. Dokument przewiduje również minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co ma na celu utrzymanie odpowiedniego poziomu zieleni na obszarach zabudowanych i zagospodarowanych. Przestrzeganie tych zapisów będzie kluczowe dla zachowania ciągłości procesów biologicznych i sieci przyrodniczej w gminie. Takie podejście umożliwi harmonijne powiązanie planowanego ładu przestrzennego z uwarunkowaniami środowiskowymi terenu oraz obszarów chronionych.

W projekcie uwzględniono również istniejącą infrastrukturę transportową gminy, obejmującą drogę krajową nr 15 oraz linię kolejową nr 353.

Zakres ustaleń planu obejmie problematykę określoną w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami).

W planie ogólnym dla gminy Trzemeszno wyznaczono następujące strefy planistyczne:

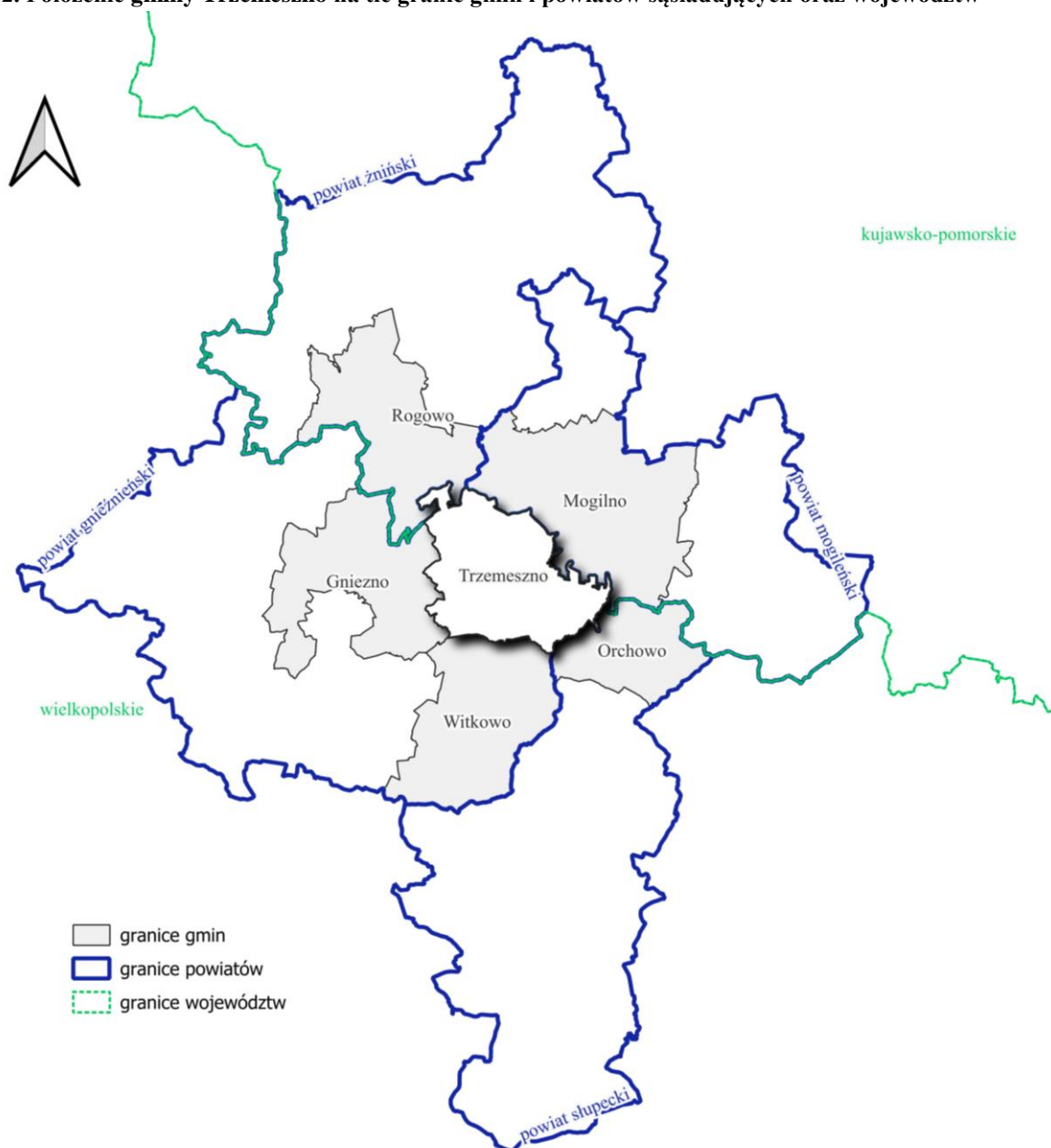
- 1) SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- 2) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną;
- 3) SZ - strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową;
- 4) SU – strefy usługowe;
- 5) SP – strefy gospodarcze;
- 6) SR – strefy produkcji rolniczej;
- 7) SI – strefy infrastrukturalne;
- 8) SN – strefy zieleni i rekreacji;
- 9) SG – strefy górnictwa;
- 10) SC – strefy cmentarzy;
- 11) SO – strefy otwarte;
- 12) SK – strefy komunikacji.

W projekcie planu określono zasady zagospodarowania, nakazy, zakazy i dopuszczenia dotyczące m.in. lokalizowania obiektów budowlanych w przestrzeni lub sposobu urządzenia danych terenów. Dla planowanej zabudowy określono parametry i wskaźniki zabudowy. Oprócz tego w planie zawarto ogólne zasady: ładu przestrzennego, ochrony środowiska przyrodniczego.

Dla gminy Trzemeszno obowiązuje zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno, uchwalona Uchwałą Nr XIX/132/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 grudnia 1999 r., zmieniona Uchwałą Nr LXIII/350/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 października 2006 r., zmieniona Uchwałą Nr VI/44/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt planu ogólnego gminy jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na jej obszarze miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Ryc. 2. Położenie gminy Trzemeszno na tle granic gmin i powiatów sąsiadujących oraz województw



Źródło: opracowanie własne

4. Charakterystyka gminy Trzemeszno

4.1. Charakterystyka i stan środowiska przyrodniczego

Położenie fizyczno-geograficzne i ukształtowanie terenu

Gmina Trzemeszno położona jest w granicach makroregionu Pojezierze Wielkopolskie, który obejmuje trzy (wg J. Kondrackiego) mezoregiony w granicach gminy: Równinę Wrzesińską (315.56 - wg. Kondrackiego) w jej południowo-zachodnim fragmencie, Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54) w północno-zachodniej części gminy, oraz Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie (315.58) w jej wschodniej części.

Makroregion Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego nie przekracza nigdzie wysokości 200 m n.p.m., a na znacznej powierzchni nawet 100 m n.p.m. Równoleżnikową oś regionu tworzą moreny fazy poznańskiej, które przecinają dwie poprzeczne bruzdy: Poznański Przełom

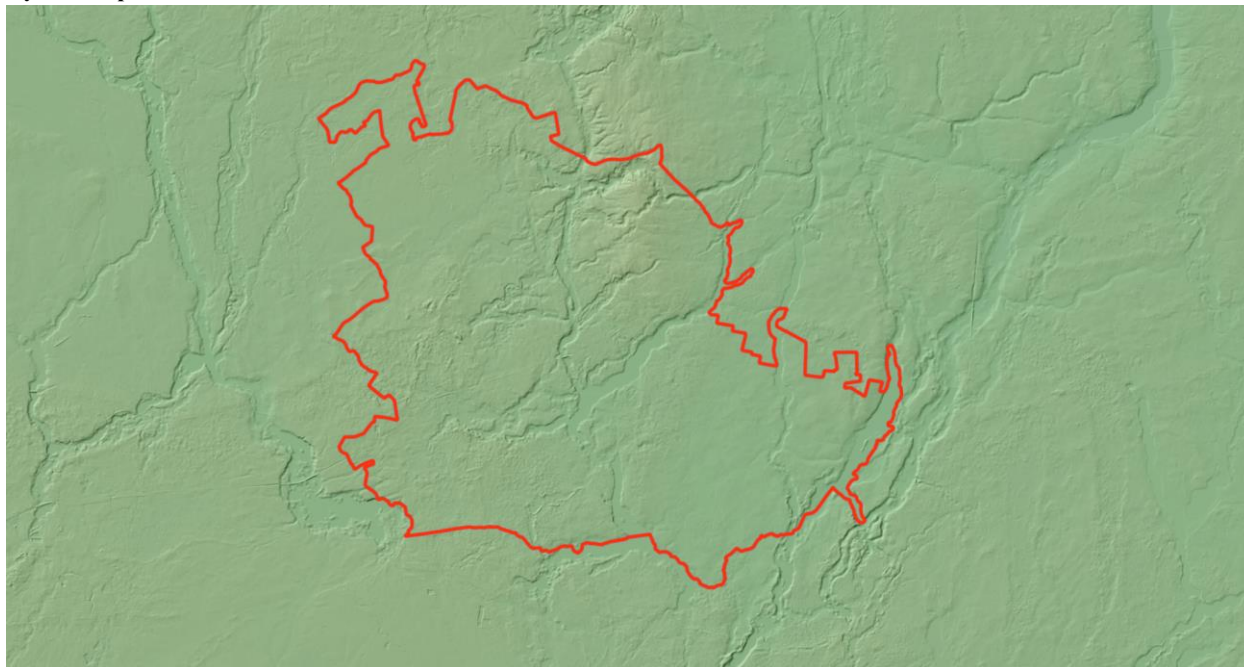
Warty i rynna jezior goplańskich, łączące dwie pradoliny – Warciańsko-Odrzańską i Toruńsko-Eberswaldzką. Mezoregion Pojezierza Gnieźnieńskiego, na którym położona jest gmina Trzemeszno, związany jest z poznańską fazą zlodowacenia bałtyckiego. Wówczas powstały formy terenu, które tworzą pasmo wzgórz ciągnące się od Dziewiczej Góry na północ od Czerwonaka pod Poznaniem przez Pobiedziska, Gniezno i Trzemeszno, gdzie skręcają na południowy wschód w stronę Konina.

Obszar gminy cechuje się dość znaczącymi deniwelacjami terenu. Ogółem teren ten znajduje się na wysokości od ok. 95 m n.p.m. (tereny przyjeziorne) do ok. 130 m n.p.m. Przeważająca część gminy położona jest na wysokości ok 115–125 m n.p.m.

Obszar mikroregionu trzemeszeńskiego, umiejscowiony we wschodniej części Pojezierza Gnieźnieńskiego, zawdzięcza swoje ukształtowanie procesom związanym z działalnością lądolodów z okresu ostatniego zlodowacenia, szczególnie w późnym stadiale brandenburskim (Würm III), który miał miejsce około 24–18 tysięcy lat p.n.e. Działalność lodowcowa pozostawiła na tym terenie różnorodne formy geomorfologiczne charakterystyczne dla krajobrazów polodowcowych.

Wschodnie i północno-wschodnie okolice Trzemeszna obejmują obszary moreny dennej, która uformowała się przez nagromadzenie materiałów naniesionych przez lądolód. Pod lodem ukształtowane zostały głębokie nisze, które z czasem stały się rynnami jeziornymi – wąskimi, długimi zagłębieniami, w których obecnie znajdują się jeziora rynnowe, połączone ze sobą ciekami wodnymi i mniejszymi jeziorami. W bezpośredniej bliskości Trzemeszna rozpoczyna się rynna Jeziora Popielewskiego, rozciągająca się na długości około 10 km.

Ryc. 2. Mapa ukształtowania terenu



Źródło: trzemeszno.e-mapa.net

Między systemami jezior rynnowych – Popielewskiego, Szydłowskiego i Kamienieckiego – teren jest stosunkowo płaski, z niewielkimi różnicami wysokości. Natomiast na północny zachód od Trzemeszna, w stronę Mogilna, rozciąga się pas moreny czołowej, charakteryzujący się różnorodnością form terenowych i wyraźnymi wzniesieniami.

Ten pas wyniesień biegnie z północnego wschodu na południowy zachód, obejmując również samo Trzemeszno. Najwyższy punkt tego obszaru znajduje się w okolicach Wydartowa, wznosząc się na 166,8 m n.p.m., podczas gdy średnia wysokość terenu wynosi 100–110 m n.p.m.

Podsumowując można stwierdzić, że na przeważającym obszarze gminy Trzemeszno rzeźba terenu nie wpływa ograniczająco na rozwój osadnictwa i rolnictwa – wiodących funkcji w gminie.

Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie (315.58) to teren o typowej rzeźbie młodoglacjalnej, z licznymi formami polodowcowymi. Charakterystyczne są tu jeziora rynnowe o podłużnych kształtach, tworzone przez erozję lodowca w trakcie ostatniego zlodowacenia. Region cechują także wyniesienia moren czołowych, które tworzą zróżnicowane formy terenowe, zwłaszcza w północno-zachodniej części regionu.

Dzięki różnorodnym formom polodowcowym, Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie odznacza się bogatą siecią hydrograficzną i dużą liczbą jezior, m.in. Jezioro Żnińskie oraz Jezioro Mogileńskie. Gleby regionu są głównie brunatnoziemne i bielicoziemne, co umożliwia intensywne użytkowanie rolnicze. Z tego względu część obszaru jest silnie zurbanizowana, z miastami takimi jak Mogilno i Żnin. Region posiada także wiele obszarów leśnych, co nadaje mu znaczenie przyrodnicze oraz turystyczne.

Ryc. 3. Mapa topograficzna



Źródło: trzemeszno.e-mapa.net

Równina Wrzesińska (315.56) graniczy od północy i wschodu z Pojezierzem Gnieźnieńskim, od zachodu z Poznańskim Przełomem Warty, a od południa z Kotliną Śremską oraz Doliną Konińską. Teren Równiny Wrzesińskiej jest głównie płaską równiną morenową, na której dominują gleby bielicoziemne, brunatnoziemne oraz czarne gleby bagienne, które są

intensywnie użytkowane rolniczo. Wzniesienia sandrowo-kemowe, charakterystyczne dla obszaru młodoglacjalnego, nie są tu zbyt wysokie, co skutkuje niemal równym krajobrazem.

Naturalne zbiorniki wodne na Równinie Wrzesińskiej są rzadkością – jeziora występują jedynie w niewielkich zagłębieniach na obrzeżach regionu, głównie w okolicach Kórnik. Klimat Równiny jest umiarkowany i sprzyja rolnictwu, a także osadnictwu, co przejawia się w obecności takich miast jak Września, Środa Wielkopolska i Słupca. Charakterystyczną cechą jest również obecność licznych terenów leśnych, szczególnie w południowej części regionu, co stanowi przeciwwagę dla intensywnie zagospodarowanych terenów rolniczych.

Budowa geologiczna

Na obszarze gminy, podłoże utworów kenozoicznych składa się z mezozoicznych utworów kredy górnej, które występują w postaci piasków różnoziarnistych, margli oraz wapieni. Strop mezozoicznych utworów opada od wyniesienia antykliny Kłęcka, osiągającego wysokość 0 m n. p. m., do poziomu około 50 m p. p. m.

Na powierzchni mezozoicznych utworów znajdują się osady trzeciorzędowe, reprezentowane przez mułki, mułowce i drobnoziarniste piaski oligocenu, na których ułożone są piaski różnoziarniste, ropy, mułki oraz węgle brunatne miocenu. Grubość utworów mioceńskich jest zróżnicowana, wahając się od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów. Ostatnia seria utworów trzeciorzędowych to zwarte pokłady ilów plioceńskich, a ich łączna miąższość wynosi około 100–150 m.

Osady czwartorzędowe, ułożone na ropy pstrych pliocenu, charakteryzują się różnorodnością miąższości, z najczęściej spotykanymi wartościami w przedziale od 20 do 50 m. Wśród tych osadów dominują piaszczysto-gliniaste utwory akumulacji lodowcowej, które budują wysoczyzny morenowe fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Utwory akumulacji wodno-lodowcowej występują na terenach związanych z zasięgiem utworów sandrowych oraz w fragmentach rynien subglacjalnych, użytkowanych przez rzeki. W dolinach można także spotkać torfy, muły oraz piaski akumulacji rzecznej, przy czym ich miąższość nie przekracza 5 m.

Według informacji pozyskanych z projektowanego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Trzemeszno, na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego, na obszarze gminy znajdują się liczne złoża piasków i żwirów. Szczegółowy wykaz złóż kopalin na terenie gminy przedstawia poniższa tabela.

Tab. 1. Wykaz złóż kopalin na obszarze gminy Trzemeszno

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Huta Trzemeszeńska	Z	828	-	-
Kruczowo	Z	77	-	-
Ławki JR IV	Z	198	-	-
Ławki JR VI	Z	169	-	-
Ławki JR VIII	E	375	344	120
Ławki JR IX	T	73	-	-
Ławki JR X	R	909	-	-

Miaty TJ II	Z	836	-	-
Pasieka I	Z	42	-	-
Pasieka II	E	560	472	15
Pasieka WK	E	77	-	30
Powiadacze JR	Z	174	-	-
Powiadacze JR IV	E	249	240	39
Rudki II	E	1132	1132	94
Rudki III KJ	E	193	-	2
Rudki III KS	T	88	-	-
Rudki IV KS	E	223	-	5
Rudki V KS	E	330	-	7
Rudki PK	R	1408	1223	-
Rudki TB	T	187	-	-
Rudki TB II	R	174	-	-
Trzemeszno I	Z	27	-	-
Wydartowo	R	256	-	-
Wymysłowo PM	R	184	-	-
Wymysłowo TW	E	216	-	2
Wymysłowo AM 4	Z	328	-	-
Wymysłowo AM 5	Z	303	-	-
Wymysłowo AM-1	Z	131	-	-
Wymysłowo AM-3	R	1109	-	-
Wymysłowo HC	R	404	-	-
Wymysłowo HK II	E	1427	1427	5
Wymysłowo I	Z	54	-	-
Wymysłowo II	R	152	-	-
Wymysłowo IV	E	176	-	33
Wymysłowo V	E	252	252	6
Wymysłowo JP I	E	62	-	11
Wymysłowo KP	T	605	605	-
Wymysłowo TJ II	R	1577	1569	-

E - złoża eksploatowane,

R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo,

Z - złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane,

M - złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym,

T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy

Na obszarze gminy gleby o klasie bonitacyjnej II, uznawane za najlepsze, występują na powierzchni 37 ha, co stanowi 0,32% całkowitej powierzchni gminy. Są to gleby żyzne, bogate w próchnicę i łatwe w uprawie, zlokalizowane na terenach równinnych w miejscowościach takich jak Kamieniec, Miława, Ostrowite, Jerzykowo, Szydłowo, Trzemżał oraz Wydartowo. Gleby klasy IIIa zajmują 621 ha (5,36%), a gleby klasy IIIb 1 787 ha (15,43%). Są to gleby pszenne, nieco mniej urodzajne. Z kolei gleby klasy IVa zajmują 3 417 ha (29,50%), a klasy IVb 2 107 ha (18,19%). Gleby te, charakteryzujące się niższą urodzajnością i mniejszą zawartością próchnicy, są typowo żytnio-ziemniaczane.

Gleby o klasie V obejmują 2 218 ha (19,15%), natomiast gleby klasy VI rozciągają się

na 1 332 ha (11,50%). Są to gleby suche, ubogie w składniki odżywcze i szczególnie przepuszczalne, co powoduje, że ich plonowanie zależy w dużym stopniu od opadów i nawożenia. Najłabsze gleby klasy VIz, które zajmują 62 ha (0,53%), są nieodpowiednie do upraw polowych, ale nadają się pod zalesienie.

Badania odczynu gleby oraz jej zasobności w makroelementy przeprowadzane są przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy. W latach 2017–2018, na zlecenie indywidualnych rolników z gminy Trzemeszno, Stacja przeprowadziła badania na 189 ha użytków rolnych, pobierając 54 próbki. Jednakże taka liczba próbek jest zbyt mała, aby w pełni ocenić zasobność gleb na terenie całej gminy.

Odczyn gleby zależy od wielu czynników, takich jak rodzaj skały macierzystej, skład granulometryczny, warunki środowiskowe oraz zabiegi agrotechniczne. Ma on bezpośredni wpływ na rozwój roślin i ich plonowanie. Optymalny zakres pH dla większości roślin wynosi od 5,5 do 6,5, natomiast dla roślin wrażliwych na zakwaszenie – od 6,5 do 7,0. Zakwaszenie gleby utrudnia roślinom pobieranie składników odżywczych i zwiększa dostępność toksycznych związków, takich jak glin, mangan, żelazo oraz metale ciężkie (ołów, kadm), co obniża plony i pogarsza jakość produktów. W celu neutralizacji zakwaszenia konieczne jest wapnowanie, które korzystnie wpływa na właściwości gleby, wspomagając uzyskiwanie wysokich plonów.

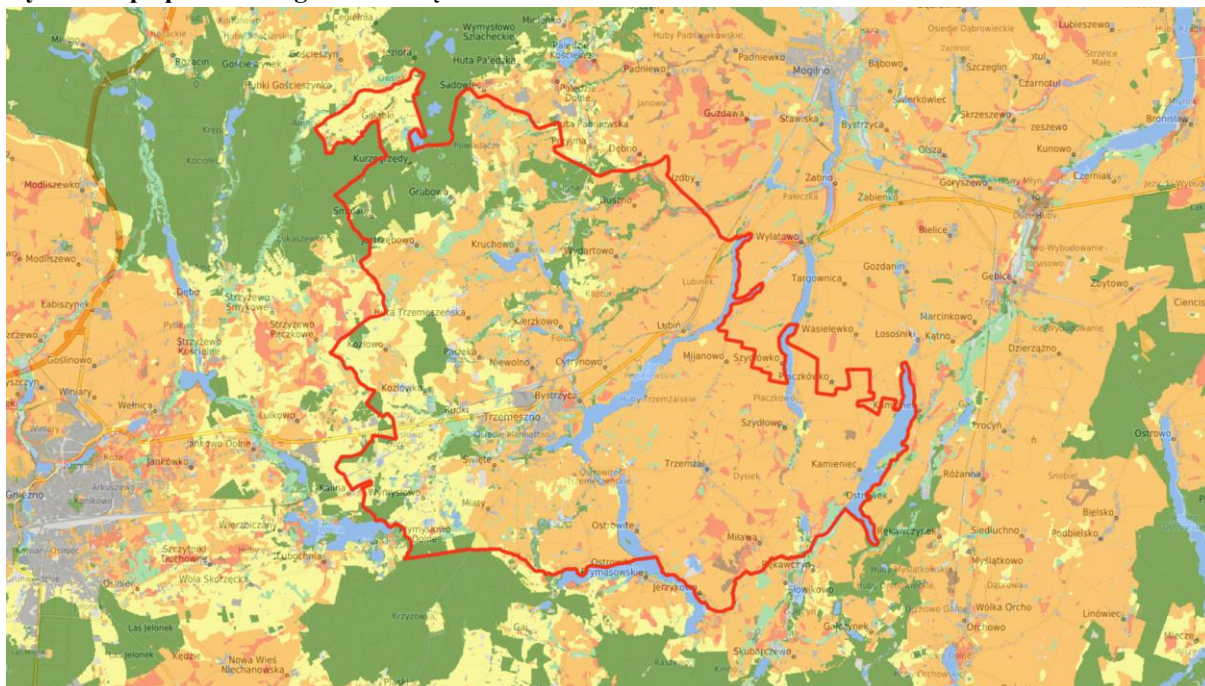
Według badań OSChR, w 2017 roku większość użytków rolnych na terenie gminy miała lekko kwaśny odczyn, natomiast w 2018 roku odnotowano większą liczbę użytków o odczynie obojętnym. W większości przypadków wapnowanie nie było konieczne.

Tab. 2. Odczyn i potrzeby wapniowania gleb na obszarze gminy na podstawie badań wykonanych w latach 2017-2018

Odczyn	2017 rok	2018 rok	Potrzeby wapnowania	2017 rok	2018 rok
	% przebadanych próbek			% przebadanych próbek	
Bardzo kwaśny	0	0	Konieczne	0	0
Kwaśny	11	7	Potrzebne	0	2
Lekko kwaśny	45	24	Wskazane	22	4
Obojętny	22	60	Ograniczone	0	11
Zasadowy	22	9	Zbędne	78	83

Źródło: Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy.

Ryc. 4. Mapa podatności gleb na suszę



Źródło: trzemeszno.e-mapa.net

Wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z informacjami pozyskanymi z projektowanego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Trzemeszno, na obszarze gminy zlokalizowane są zarówno wody płynące w postaci rzek i cieków wodnych, jak i wody stojące w postaci jezior i zbiorników wodnych.

Przez obszar gminy przepływają następujące ciekі wodne:

- Rzeka Mała Noteć o długości 1,51 km,
- Kanał Zieleń o długości 1,2 km,
- Kanał Folsz o długości 5,23 km,
- Kanał Trzemżał o długości 8,1 km
- Kanał Fosa o długości 8,33 km,
- Struga Sadowiecka o długości 7,55 km.

W granicach Gminy Trzemeszno zlokalizowanych jest piętnaście jezior:

- Jezioro Popielewskie – o powierzchni 321,9 ha, głębokości maksymalnej 45,8 m (najgłębsze w Wielkopolsce), głębokości średniej – 12,4 m, kształt bardzo wydłużony, linia brzegowa silnie rozwinięta. Zbiornik łączący się dopływami z jeziorem Bystrzyca i Ostrowieckim, dość szeroki odpływ wpada do jeziora Szydłowskiego. Jezioro położone jest w dorzeczu rzeki Panny, usytuowane po wschodniej stronie miasta Trzemeszna. Bezpośrednie otoczenie stanowią użytki rolne, okoliczny teren pofałdowany o malowniczym krajobrazie, deniwelacje wzniesień powyżej 20 m.
- Jezioro Kamienieckie – o powierzchni 229,8 ha, głębokości maksymalnej 18,5 m, głębokości średniej – 8,7 m. Jezioro ma kształt rynnowy wydłużony po linii północ-południe, linia brzegowa bardzo silnie rozwinięta. Przez jezioro przepływa rzeka Noteć mając swój dopływ w części południowo-zachodniej, odpływ w północno-wschodniej.

Jeziro położone jest w dorzeczu rzeki Noteci, około 10 km na wschód od Trzemeszna, brzegi łagodne, w małej części porośnięte zadrzewieniem liściasto-iglastym, bezpośrednio otoczenie przeważnie użytki rolnicze. Okoliczny teren malowniczy, pofałdowany z dużymi deniwelacjami.

- Jezioro Szydłowskie – o powierzchni 77,2 ha, głębokości maksymalnej 24,5 m, głębokości średniej – 11,3 m. Jezioro posiada urozmaiconą i krętą linię brzegową. Przez północny akwen jeziora Szydłowskiego przepływa jedna z odnóg źródłowych rzeki Panny - Panna Południowa. Położone jest częściowo w gminie Trzemeszno i gminie Mogilno.
- Jezioro Ostrowite – (nazywane także Ostrowickie) – o powierzchni 104,2 ha, średnia głębokość jeziora wynosi 8,3 m, natomiast głębokość maksymalna 27,0 m. Jezioro posiada urozmaiconą linię brzegową z trzema odnogami akwenowymi (Mieliwa, Przytonek i Sosnówka). Na jeziorze znajduje się wysepka Dębowy Ostrów powierzchni 1,4 ha. Z jeziora wypływa jedna z odnóg źródłowych rzeki Panny - Panna Południowa. Położone jest częściowo w gminie Trzemeszno i gminie Witkowo.
- Jezioro Kruchowskie – o powierzchni 40,3 ha, głębokości maksymalnej 3 m. Zwierciadło wody położone jest na wysokości 109,5 m. Północny, wschodni i południowy brzeg akwenu zajmują zabudowania wsi Kruchowo, zachodni brzeg zajmują łąki.
- Jezioro Malicz – o powierzchni 15,2 ha, średniej głębokości 2,3 m, natomiast głębokość maksymalna to 8,7 m. Zwierciadło wody położone jest na wysokości 98,9 m n.p.m. Jezioro połączone jest strugą z jeziorami Folsz i Popielewskim. Jezioro leży w kierunku północnwschodnim od Trzemeszna, w pobliżu linii kolejowej nr 353.
- Jezioro Kamionek (Młynek) – o powierzchni 14,4 ha, głębokości maksymalnej 13 m. Zwierciadło wody położone jest na wysokości 101,7 metrów. Zachodni brzeg akwenu zajmują lasy, wschodni - łąki, północny i południowy - bagna.
- Jezioro Miławskie – o powierzchni 14,2 ha, maksymalnej głębokości 5 m. Zwierciadło wody położone jest na wysokości 85,8 m.
- Jezioro Folsz – o powierzchni 21,3 ha, głębokości maksymalnej 28,4 m. Jezioro ma kształt lekko wydłużony, linia brzegowa średnio rozwinięta, dno typu rynnowego bardzo urozmaicone z czterema głęboczkami. Jezioro przepływowe, dopływ z stawu Folskiego, odpływ w północnej części jeziora kanałem Folskim do jeziora Ostrowieckiego.
- Jezioro Kierzkowskie – o powierzchni 10,1 ha, głębokości maksymalnej 8 m. Zachodni brzeg akwenu zajmują bagna, północny i południowy - pola uprawne, wschodni - łąki. Na wschód od akwenu leży wieś Kierzkowo.
- Jezioro Kościelne – o powierzchni 8,78 ha i głębokości maksymalnej 4 m.
- Jezioro Kielcze - o powierzchni 8,41 ha.
- Jezioro Bystrzyca – o powierzchni 8,72 ha.
- Jezioro Zieleń – o powierzchni 4,33 ha,
- Jezioro bez nazwy (m. Kruchowo) – o powierzchni 7,97 ha.

Zgodnie z obowiązującym podziałem na Jednolite Części Wód Powierzchniowych, obszar gminy Trzemeszno obejmuje 8 osobnych części, w tym 3 rzeczne oraz 5 jeziornych. Należą do nich:

- RW600018188299 – Noteć Zachodnia;

- RW6000181882699 – Panna;
- RW600018186339 – Wełna do Lutomni;
- LW10175 – Jezioro Wierzbiczańskie;
- LW10429 – Jezioro Popielewskie;
- LW10430 – Jezioro Szydłowskie;
- LW10416 – Jezioro Kamienieckie;
- LW10425 – Jezioro Ostrowickie.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu dokonuje oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 25 czerwca 2021 r., w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475). Ocenę tę przeprowadza się także zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, w przypadku których ocenia się stan ekologiczny i stan chemiczny, oraz na sztuczne i silnie zmienione. Sztuczne zbiorniki powstały w wyniku działalności człowieka, natomiast silnie zmienione mają zmodyfikowany charakter na skutek fizycznych przeobrażeń spowodowanych działalnością ludzką. W obu przypadkach ocenia się ich potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych polega na porównaniu wyników klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego z oceną stanu chemicznego. JCWP uznaje się za będącą w dobrym stanie, jeśli zarówno jej stan ekologiczny/potencjał, jak i stan chemiczny, są co najmniej dobre. W przypadku, gdy którykolwiek z tych elementów (stan ekologiczny/potencjał lub stan chemiczny) jest gorszy niż dobry, oceniana część wód zostaje uznana za będącą w złym stanie. Gdy nie ma możliwości oceny stanu chemicznego, a stan ekologiczny/potencjał jest oceniany jako umiarkowany, słaby lub zły, stan JCWP również ocenia się jako zły.

Tab. 3. Stan jednolitych części wód powierzchniowych na obszarze gminy Trzemeszno

Lp.	nr JCWP	nazwa JCWP	status JCWP	stan chemiczny JCWP	stan ekologiczny JCWP	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
rzeczne						
1.	RW600018188299	Noteć Zachodnia	SZCW	-	-	zagrożona
2.	RW6000181882699	Panna	NAT	-	umiarkowany	niezagrożona
3.	RW600018186339	Wełna do Lutomni	NAT	-	umiarkowany	zagrożona
jeziorne						
4.	LW10175	Wierzbiczańskie	NAT	poniżej dobrego	zły	zagrożona
5.	LW10429	Popielewskie	SZCW	poniżej dobrego	zły	zagrożona
6.	LW10430	Szydłowskie	SZCW	poniżej dobrego	zły	zagrożona

7.	LW10416	Kamienieckie	NAT	poniżej dobrego	-	zagrożona
8.	LW10425	Ostrowickie	SZCW	poniżej dobrego	zły	zagrożona

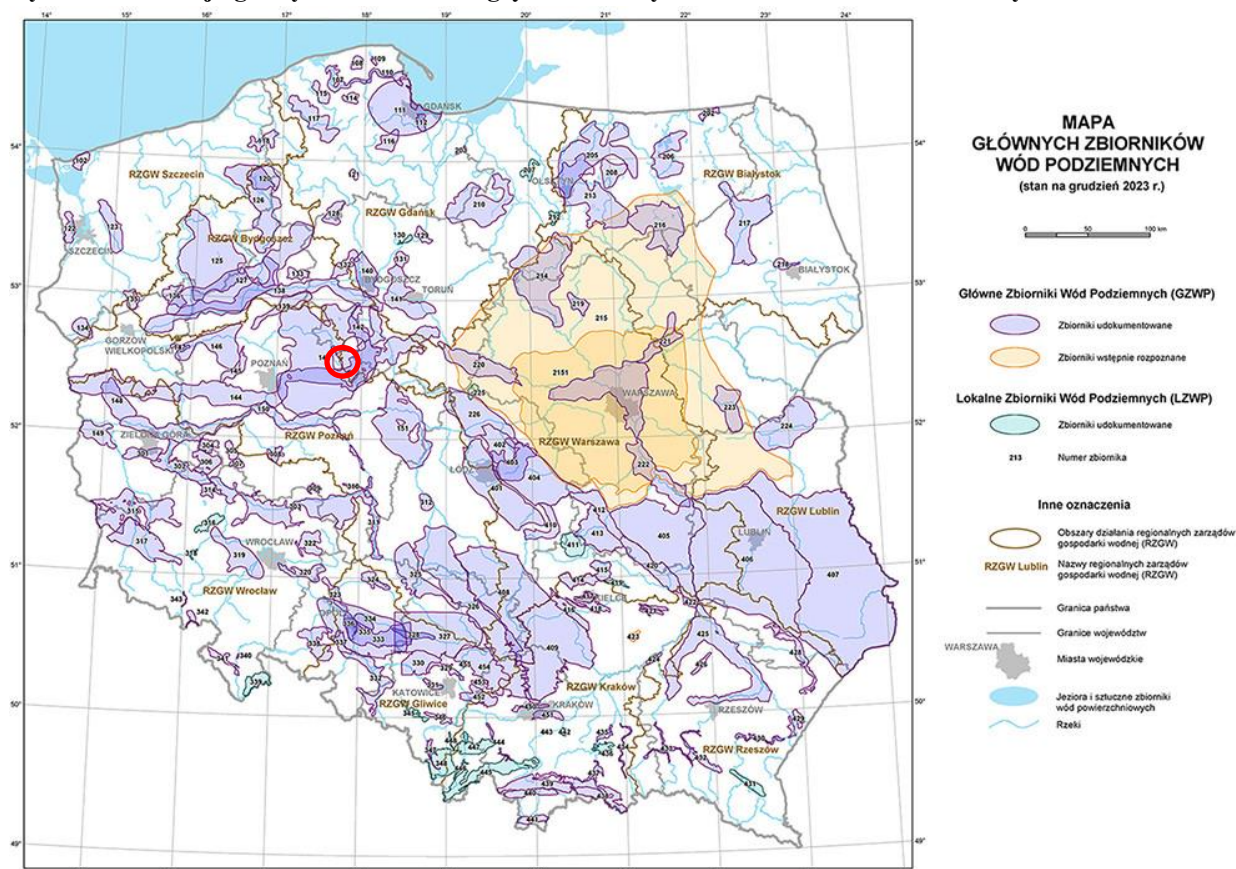
Źródło: karty.apgw.gov.pl

Zły stan wód spowodowany jest przede wszystkim występowaniem w wodzie nadmiaru takich związków chemicznych jak benzo(a)piren, azot, fosfor fosforanowy, bromowane difenyletery, heptachlor, kadm. Ponadto, niektóre JCWP są zagrożone zbyt dużą ilością fitoplanktonu.

Według kart charakterystyk poszczególnych JCWP, aż 7 z 8 części wód powierzchniowych na obszarze gminy Trzemeszno jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Dla wszystkich JCWP, celem jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ponadto, dla części z nich celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego za sprawą zapewnienia drożności cieku dla migracji dla gatunków gospodarczych (węgorz europejski) oraz dla gatunków chronionych.

Ryc. 5. Lokalizacja gminy Trzemeszno względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: pgi.gov.pl

Zgodnie z informacjami pozyskanymi z opracowań przyrodniczych dla gminy Trzemeszno, w południowo-wschodniej części gminy zlokalizowany jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144, Dolina Kopalna Wielkopolska. Jest to zbiornik

czwartorzędowy o charakterze porowym, zajmujący powierzchnię 4 122,40 km², z szacowanymi zasobami dyspozycyjnymi wynoszącymi 394 298,4 m³/d. Dotychczas wody podziemne tego zbiornika nie zostały zanieczyszczone. W obrębie GZWP nr 144 wyróżnia się dwa rodzaje granic: kontakt osadów wodonośnych z glinami zwałowymi czwartorzędu oraz z iłami neogeńsko-paleogeńskimi, a także kontakt mieszany w dolnej części zbiornika. W górnej części osady wodonośne doliny stykają się z osadami fluwiogłacialnymi oraz międzymorenowymi. Dolną granicę jednostki stanowi powierzchnia erozyjna dna doliny kopalnej Wielkopolski i jej dopływów, którą tworzą ropy i muły neogeńsko-paleogeńskie, gliny zwałowe, piaski miocenu i oligocenu oraz margle kredy górnej. Górną granicę zbiornika stanowią gliny morenowe, muły, ropy zastoiskowe, piaski i żwiry. Utworami wodonośnymi są piaski o różnej granulacji, żwiry oraz piaski ze żwirem.

Ryc. 6. Lokalizacja jednolitych części wód podziemnych



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Przez większą część gminy przebiega Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 143, Subzbiornik Inowrocław-Gniezno. Jest to zbiornik neogeńsko-paleogeński o charakterze porowym, o powierzchni 4 995 km² i zasobach dyspozycyjnych wynoszących 92 552 m³/d. Należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych, dobrze izolowanych od

powierzchni terenu przez utwory słabo przepuszczalne, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniem z zewnątrz oraz z poziomów wodonośnych czwartorzędu. Zbiornik ten nie posiada wyznaczonego obszaru ochronnego z uwagi na niską podatność na zanieczyszczenia, wynikającą z jego głębokiego usytuowania i dobrej izolacji. Główne zagrożenia dla GZWP nr 143 mają charakter antropogeniczny, związany z nadmierną eksploatacją, co może prowadzić do zubożenia zasobów oraz pogorszenia jakości wód poprzez dopływ wód gorszej jakości z głębszych warstw (ascenzyjny dopływ wód). Nieprzestrzeganie ograniczeń hydrogeologicznych może również skutkować intensyfikacją napływu zasolonych wód z obszarów struktur solnych.

Od 2016 r. zgodnie z zatwierdzoną przez Radę Ministrów aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry (aPGW) obowiązuje nowa wersja podziału obszaru Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z tym podziałem na terenie gminy wydzielono dwie Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 42 (europejski kod PLGW600042) i 43 (europejski kod PLGW600043). Ich stan przedstawiono w poniższej tabeli.

Badania jakości wód podziemnych były prowadzone w oparciu o krajową sieć pomiarową przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na terenie gminy Trzemeszno, w ostatnich latach, nie przeprowadzono jednak takich badań.

Oceny jakości wód dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 21 grudnia 2015 r. dotyczącym kryteriów i sposobów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019, poz. 2148). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć kategorii:

- **Klasa I:** wody o bardzo dobrej jakości, gdzie skład fizykochemiczny kształtowany jest wyłącznie przez naturalne procesy i mieści się w granicach tła hydrogeochemicznego, bez wpływu działalności człowieka,
- **Klasa II:** wody dobrej jakości, w których niektóre parametry fizykochemiczne mogą być nieco podwyższone z powodu naturalnych procesów, przy braku lub bardzo słabym wpływie działalności człowieka,
- **Klasa III:** wody zadowalającej jakości, gdzie podwyższone wartości niektórych parametrów wynikają z naturalnych procesów lub niewielkiego wpływu działalności ludzkiej,
- **Klasa IV:** wody o niezadowalającej jakości, z wyraźnie podwyższonymi parametrami na skutek zarówno naturalnych procesów, jak i wyraźnej działalności człowieka,
- **Klasa V:** wody o złej jakości, gdzie znaczne zmiany fizykochemiczne są wyraźnym efektem działalności ludzkiej.

Zgodnie z rozporządzeniem, klasy I-III oznaczają dobry stan chemiczny wód podziemnych, natomiast klasy IV i V wskazują na słaby stan chemiczny.

Chociaż na obszarze gminy Trzemeszno brak jest aktualnych badań jakości wód podziemnych, przedstawiono wyniki badań z lat 2016-2018 z najbliższych punktów pomiarowo-kontrolnych, znajdujących się w granicach JCWPd nr 42 i 43. Wyniki te wskazują, że wody te należą do III klasy jakości, czyli są w zadowalającym stanie. Można zatem przypuszczać, że wody podziemne na terenie gminy Trzemeszno mają podobne właściwości.

Tab. 4. Stan jednolitych części wód podziemnych na obszarze gminy Trzemeszno

Kod JCWPd	PLGW600042	PLGW600043
Stan ilościowy	Dobry	Słaby
Stan chemiczny	Dobry	Słaby
Ogólna ocena stanu JCWPd	Dobry	Słaby
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	Niezagrożona	Zagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	Występowanie obniżenia zwierciadła poziomów wodonośnych związanych z odwodnieniami odkrywek górniczych (węgiel brunatny, surowce skalne), działalnością kopalni soli; ingresja zasolonych wód, ascenzji wód słonych. Słaby stan jakościowy na terenie JCWPd w zasięgu regionalnych lejów depresji wywołanych odwodnieniem górniczym związany jest z ascenzją wód o słabym stanie jakościowym z podłoża, na terenach rolniczych – z podwyższonymi stężeniami związków azotu. Ascenzja wód słonawych i słonych w zasięgu lejów depresji będzie trwać tak długo, dopóki będą prowadzone odwodnienia – do czasu wyeksploatowania złoża. Specyfika odwodnień górniczych nie pozwala na spłycenie leja depresji, nie ma więc możliwości ograniczenia presji do czasu zakończenia eksploatacji.

Źródło: Urząd Miejski Trzemeszna

Warunki klimatyczne

Klimat gminy Trzemeszno jest kształtowany przez szereg wzajemnie oddziałujących elementów atmosferycznych. W tej strefie przeważa klimat umiarkowany przejściowy, co oznacza, że gmina jest pod wpływem zarówno mas powietrza morskiego z zachodu, jak i kontynentalnego z Europy Wschodniej.

Gmina Trzemeszno leży na terenach równinnych, co sprzyja łatwiejszemu rozprzestrzenianiu się wiatrów i mniej zróżnicowanemu mikroklimatowi. Brak wyraźnych formacji terenowych, jak góry czy wzgórza, powoduje, że zmiany warunków pogodowych są bardziej płynne i mniej gwałtowne. Łagodnie faliste ukształtowanie terenu w gminie sprzyja swobodnej cyrkulacji powietrza, co wpływa na rozpraszanie zanieczyszczeń i wymianę mas powietrza. Wiatry, przeważnie z zachodu i północnego zachodu, charakterystyczne dla całej Wielkopolski, mogą skutecznie przynosić wilgoć z nad Morza Bałtyckiego, co wpływa na poziom opadów w regionie. Średnia prędkość wiatru wynosi 3,46 m/s. Jednocześnie, brak

wyraźnych barier terenowych sprzyja przewiewom, co zmniejsza zjawisko stagnacji powietrza i redukuje ryzyko występowania smogu, zwłaszcza w cieplejszych miesiącach. Średnioroczna suma opadów atmosferycznych odpowiada ilości od 500 mm do 600 mm, przy czym najczęściej wartość ta oscyluje w okolicy 550 mm. Nasłonecznienie jest na poziomie około 1600 godzin rocznie, co sprzyja ogrzewaniu gleby i powietrza. Średnia wilgotność względna powietrza wynosi 79%. Zachmurzenie ogólne nieba stanowi średnio 63%, co oznacza udział dni pochmurnych w czasie jednego roku.

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

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

Tab. 5 Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A

Tab. 6 Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin		
SO ₂	NO _x	O ₃
A	A	A

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

W 2025 roku przeprowadzono ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim, uwzględniając kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Jej wyniki przedstawione są w Tab. 5 i 6 (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2025 – GIOŚ Poznań).

5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska obszaru gminy Trzemeszno

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Gmina Trzemeszno obejmuje obszar 174,81 km², natomiast samo miasto Trzemeszno – powierzchnię 5,46 km². Całą gminę, na dzień 31 grudnia 2023 r., zamieszkiwały 13 773 osoby, z czego w granicach miasta żyło wówczas 7 305 osób. Gmina Trzemeszno sąsiaduje z trzema gminami z województwa wielkopolskiego: od zachodu z gminą Gniezno (powiat gnieźnieński), od południa z gminami Witkowo (powiat gnieźnieński) i Orchowo (powiat słupecki), a także z dwiema gminami województwa kujawsko-pomorskiego: od północy z gminą Rogowo (powiat żniński), oraz od zachodu z gminą Mogilno (powiat mogileński).

Trzemeszno jest gminą szczególnie nastawioną na produkcję rolniczą. Około 78,3% (ok. 136,9 ha) jej ogólnej powierzchni zajmują grunty rolne, natomiast około 10,4% (ok. 1818 ha) zajmują grunty leśne. Czyste ekologicznie obszary gwarantują wysokiej jakości płody rolne dla przetwórstwa rolno-spożywczego oraz stwarzają korzystne warunki dla rozwoju funkcji turystycznej.

Przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 15 relacji Trzebnica – Ornowo. Ponadto, w granicach gminy zlokalizowany jest odcinek krajowej linii kolejowej nr 353 relacji Poznań Wschód – Skandawa. Ze względu na położenie oraz dobrze rozwiniętą infrastrukturę gmina jest dogodnym obszarem dla inwestorów.

Omawiany teren nie jest zróżnicowany morfologicznie, dlatego procesy geodynamiczne, głównie denudacja i erozja naturalna najwyraźniej zaznaczają się w rejonie rynien jezior polodowcowych. Panują tam także niekorzystne warunki geologiczno – inżynierskie z powodu płytkiego występowania wód gruntowych oraz ze względu na występowanie gruntów słabonośnych typu mad rzecznych, namulów i luźnych piasków.

Procesy biologiczne obejmują zjawiska sukcesji, regeneracji lub degeneracji roślinności i wzajemnego zasilania biologicznego terenów, ujmowane w koncepcji bioróżnorodności, w tym migracje organizmów zwierzęcych.

Lasy, większe zadrzewienia lub zwarte, ekstensywnie użytkowane łąki spowalniają szybkość odpływu składników mineralnych oraz wspomagają prawidłowe krążenie wody, pierwiastków i energii w środowisku. Zadrzewienia śródpolne ograniczają erozję wietrzną gleb, parowanie wody z gleb, szczególnie w okresie letnim, są miejscem bytowania gatunków zwierząt żywiących się wieloma szkodnikami upraw. Pasy zieleni przydrożnej zapobiegają tworzeniu się zasp śnieżnych na drogach, tworzą też tzw. zieleń izolacyjną. Szczególnie liczne dodatkowe korzyści występują w przypadku zachowania mało zmienionych rzek i ich dolin. Ochrona takich korytarzy ekologicznych jak rzeki z ich dolinami niezajętymi przez przemysł, budownictwo, infrastrukturę techniczną, grunty orne, bez obwałowań lub z wałami odsuniętymi daleko od rzeki, zapewnia nie tylko prawidłowe funkcjonowanie zespołów roślinnych i zwierzęcych, ale także sprzyja lepszemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu miejscowości położonych w dolinach rzecznych, ochronie wód rzek przed zanieczyszczeniami obszarowymi pochodzenia rolniczego i samooczyszczaniu się tych wód.

Dla ochrony środowiska oraz poprawy jego funkcjonowania biologicznego i zwiększenia bioróżnorodności powstała krajowa sieć ekologiczna ECONET-PL, która jest częścią Europejskiej Sieci Ekologicznej EECONET, utworzonej w celu zintegrowania obszarów chronionych istniejących w poszczególnych krajach europejskich i potencjalnych obszarów przewidzianych do ochrony w jeden spójny system, zgodnie z przyjętymi międzynarodowymi kryteriami i standardami (konceptcja Europejskiej Sieci Ekologicznej została przyjęta przez Radę Europy w 1992 roku).

Zasadniczymi elementami sieci są:

- obszary węzłowe, w których wyróżniono biocentra i strefy buforowe,
- korytarze ekologiczne.

Obszary węzłowe odznacza duża różnorodność gatunkowa oraz różnorodność form krajobrazowych i siedliskowych. Stanowią ostoję gatunków rodzimych i wędrownych, zwłaszcza rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Wyróżnione w obszarach węzłowych biocentra obejmują obszary nagromadzenia największych walorów przyrodniczych Otoczone są strefami buforowymi, które mają wyróżniające się walory, ale nie tak wysokie jak walory biocentrów.

Uważa się za niezbędne łączenie izolowanych fragmentów naturalnego środowiska oraz, co najważniejsze, utrzymywanie już istniejących połączeń pomiędzy zachowanymi płatami naturalnego środowiska. Zadanie to spełniają korytarze ekologiczne – struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami przylegającymi do nich. Najczęściej rolę naturalnych korytarzy ekologicznych spełniają doliny rzek i potoków. Oprócz dolin rzecznych dobrymi korytarzami ekologicznymi są fragmenty lasów łączących większe kompleksy leśne. Na mniejszą skalę korytarzami mogą być pasy żywopłotów, pasy zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, łąki i pastwiska.

Wśród elementów Krajowej Sieci Ekologicznej (ECONET), na terenie gminy Trzemeszno zlokalizowany jest częściowo korytarz ekologiczny Pojezierze Żnińskie. Jego podstawowym celem jest umożliwienie migracji zwierząt pomiędzy znacznymi użytkami leśnymi, zlokalizowanymi w północnej części gminy Trzemeszno oraz w jej północno-zachodnim sąsiedztwie, a także w poza południowo-zachodnią częścią gminy. Zawiera w sobie część największych użytków leśnych w granicach gminy. Korytarz ten łączy Lasy Nadnoteckie z Lasami Poznańskimi oraz Pojezierzem Gnieźnieńskim.

Lasy są jednym z podstawowych elementów przyrodniczych kształtujących środowisko. Spełniają różnorodne funkcje w sposób naturalny lub w wyniku działań gospodarki leśnej. Są to:

- funkcje ekologiczne zapewniające stabilizację obiegu wody w przyrodzie, przeciwdziałanie powodziom, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, kształtowanie klimatu, stabilizację składu atmosfery i jej oczyszczanie, tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego wielkiej liczby gatunków, ekosystemów i wartości genetycznych organizmów,
- funkcje produkcyjne polegające na zachowaniu odnawialności i trwałego użytkowania drewna, nadrzecznych użytków pozyskiwanych z lasu i gospodarki łowieckiej,
- funkcje społeczne, które służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych

i rekreacyjnych dla społeczeństwa i jego edukacji ekologicznej.

Obszar gminy Trzemeszno zlokalizowany jest poza granicami krajobrazów priorytetowych, wskazanych w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego, przyjętego uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r.

Ryc. 7 Pokrycie terenu gminy Trzemeszno



Źródło: trzemeszno.e-mapa.net

W granicach gminy Trzemeszno dotychczas uchwalono łącznie 115 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi ZIELEŃ, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/187/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 12 czerwca 1997 r.;
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej i letniskowej we wsi ZIELEŃ, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/200/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 lipca 1997 r.;
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej na działkach o nr geod. 468 i 446/2 we wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLI/212/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 5 grudnia 1997 r.;
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej działki 34/3 we wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLI/213/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 5 grudnia 1997 r.;
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Trzemeszno, obejmujących tereny położone we wsiach: Duszno, Gołąbki, Ostrowite i Wydartowo – Uchwała Nr XLVII/253/98 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 maja 1998 r.;

6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa letniskowego na działce nr geod. 79 we wsi Bieślin, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr X/67/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 1999 r.;
7. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej na działce o nr geod. 78 we wsi Gołąbki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/104/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 października 1999 r.;
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczo - mieszkaniowej we wsi Brzozowiec gmina Trzemeszno - działka o nr geod. 22 i części działek o nr geod. 16 i 10 – Uchwała Nr XXVIII/164/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 1997 r.;
9. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Smolary, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 45 i 46, obszar o pow. ok. 9,09ha – Uchwała Nr XXVIII/167/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
10. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Grabowo, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 56 i 17, obszar o pow. ok. 8,59 ha – Uchwała Nr XXVIII/168/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
11. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Miaty, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 38 i 106, obszar o pow. ok. 56,74 ha. – Uchwała Nr XXVIII/169/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
12. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Zieleń, gmina Trzemeszno - część działki o nr geod. 98/7, obszar o pow. ok. 3,32 ha – Uchwała Nr XXVIII/170/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
13. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia Wydartowo - Trzemeszno wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową – Uchwała Nr XXXVI/229/2001 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 13 marca 2001 r.;
14. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowo - rzemieślniczej we wsi Wymysłowo gmina Trzemeszno- działka o nr geod. 60/1 – Uchwała Nr LI/316/2002 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 czerwca 2002 r.;
15. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i letniskowej na działce o nr geod. 262/2, 238/2, 263 i cz. działki 239/1 we wsi Zieleń, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/326/2002 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 października 2002 r.;
16. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Powiadacze na obszarze działek o nr ewidencyjnym: 64 i 278/2 - gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/78/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
17. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Grabowo na obszarze działek o nr geod. 76 i 67 oraz części działek nr geod. 59 i 62 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/79/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
18. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Popielewo na obszarze działek o nr geod. 5 i część działki o nr geod. 1/1 - gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/80/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
19. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Kruchowo na obszarze działek o nr geod. 165 i 166 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/81/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;

20. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Jastrzębowo na obszarze działki o nr geod. 59 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/82/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
21. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Brzozowiec na obszarze działek o nr geod. 2/24 i 2/6 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/83/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
22. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Ławki na obszarze działek o nr geod. 53 i 86 oraz części działek nr geod. 98 i 100 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/84/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
23. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar działek nr: 364/2, 366/1, 367 we wsi Wymysłowo, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/85/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
24. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i letniskowej fragmentu terenu wsi Gołąbki, dz. nr 75, w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/87/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
25. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar części działki nr 182 we wsi Wymysłowo, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XIX/125/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 grudnia 2003 r.;
26. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar działek nr: 121 i 122 we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr Uchwała Nr XIX/126/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 grudnia 2003 r.;
27. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego działki nr 43/14, ark. 2 we wsi Rudki w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/232/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 lutego 2005 r.;
28. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa na obszarze działki o nr ewid.: 150 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/235/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 lutego 2005 r.;
29. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego na części działki nr 117, ark nr 1 we wsi Wydartowo w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XLIV/275/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2005 r.;
30. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług i handlu we wsi Popielewo, na obszarze działki o nr ewid.: 21/10, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LV/327/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 kwietnia 2006 r.;
31. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego we wsi Gołąbki, działka 42/1, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LXIII/352/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 października 2006 r.;
32. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXIII/352/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 października 2006 r.;
33. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej - skup i sprzedaż złomu we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno, działka nr 246/1 – Uchwała Nr XXIII/105/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 stycznia 2008 r.;

34. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej - skup i sprzedaż złomu we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno, działka nr 262/1 – Uchwała Nr XXIII/106/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 stycznia 2008 r.;
35. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego we wsi Rudki, gmina Trzemeszno, działka nr geodezyjny 46 ark.2 – Uchwała Nr XXXVI/194/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 października 2008 r.;
36. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego terenu części działki nr 257, ark. mapy 2, we wsi Wydartowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XLIX/298/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 maja 2009 r.;
37. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego i usługowego obejmujący teren działki o nr geod. 450 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/322/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
38. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego i usługowego obejmujący teren działek o nr geod. 408 i 409 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/323/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
39. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego obejmujący teren działki o nr geod. 459/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/324/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
40. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług handlowych, obejmującego teren działki nr geod. 8/3 we wsi Miława gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/266/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 listopada 2009 r.;
41. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego część działki 123/7, ark. 2 we wsi Miaty, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LVI/380/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2009 r.;
42. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa, obejmującego działkę nr geod. 126 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr VI/24/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 stycznia 2011 r.;
43. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geod. 73 we wsi Gołąbki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/47/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 marca 2011 r.;
44. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego obejmującego część działki nr ewid. 50 we wsi Powiadacze gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/48/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 marca 2011 r.;
45. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmujący działkę nr geod. 80 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XII/3/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 maja 2011 r.;

46. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna w części dotyczącej działek nr geod. 57/2 oraz 49/7, położonych w Trzemesznie przy ulicy Kasztanowej – Uchwała Nr XV/88/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 czerwca 2011 r.;
47. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i usługowej, obejmujący teren działek nr geod. 106/6 i 99/13 we wsi Niewolno g. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/90/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 czerwca 2011 r.;
48. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa letniskowego z dopuszczeniem funkcji mieszkalnej, obejmującego działki o nr geod. 20/2, 20/3, 20/4, 22/4 oraz 70/1, położone na ark. nr 1, we wsi Gołąbki, gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XVI/102/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2011 r.;
49. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej i mieszkaniowej, obejmujący działki nr geod. 26/11, 26/13, 26/8, położone we wsi Gołąbki, w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XVI/103/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2011 r.;
50. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego działki nr geod. 13/6 i 13/7 we wsi Smolary, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/272/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
51. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa zagrodowego oraz użytków rolnych i leśnych we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/273/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
52. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa zagrodowego oraz użytków rolnych i leśnych we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/274/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
53. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa, obejmującego działki nr geodezyjny 29 i 207, we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/287/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 listopada 2012 r.;
54. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, rekreacyjnego i usługowego, obejmujący działki nr geodezyjny 469/1 i 469/2 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/288/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 listopada 2012 r.;
55. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geodezyjny 92/6, we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XLIII/332/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;
56. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geod. 111/8 w Trzemesznie przy ul. Sportowej – Uchwała Nr XLIII/333/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;
57. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Trzemesznie przy ulicy Kopernika, dz. nr geod. 10 – Uchwała Nr XLIII/334/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;

58. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i usługowego, obejmującego działkę nr geodezyjny 106 w Trzemesznie, przy ul. Sportowej – Uchwała Nr XLIV/348/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 marca 2013 r.;
59. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług z zakresu kultury, kultury fizycznej i rekreacji obejmujący działkę nr geod. 59/1 we wsi Ochodza, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/442/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 grudnia 2013 r.;
60. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej obejmującej działki nr geod. 6, 7, 46, 48, 52, 53 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LVII/463/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 lutego 2014 r.;
61. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna zatwierdzonego Uchwałą nr LXIV/357/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26.10.2006r, dla terenu określonego na załączniku graficznym, stanowiącego działki: a) obręb 2 - dz. nr geod. 30, część 18, 29/3, 22, 23, 25, 26, 52, 51, 53 b) obręb 4 - dz. nr geod. 19, 29/3, 29/2, 29/1, 49, 72, 50, 51, 52, 19, część 73, część 80, część 81, część 82, część 83, część 84, część 85, część 86, część 87, część 88, część 89, część 92, 93, część 98, 99, 183, 173/5, 173/3, 173/1, część 171, 125, część 117 – Uchwała Nr LX/486/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
62. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej działki nr geod. 446/3 oraz części działki nr geod. 447/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LX/487/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
63. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej obejmującej działki nr geod. 427, 430, 432 oraz części działek nr geod. 394/1, 431/1, 428, 447/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LX/488/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
64. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna obejmującego działki nr geod. 98/1, 98/2, 98/3, 105/7, 105/1, 105/2, 105/3, 105/4, 105/5, 105/6, 103, 104, 102 oraz część działki nr geod. 100 i 101 przy ulicy Kalinowej i Mogileńskiej w Trzemesznie – Uchwała Nr VII/65/2015 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 marca 2015 r.;
65. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Miasta Trzemeszna obejmującego działki nr geod. 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140 położone w Trzemesznie przy ulicy Mogileńskiej i Działkowej – Uchwała Nr VII/66/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 marca 2015 r.;
66. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna obejmującego działkę nr geod. 77 oraz część działki 37/4, położone w Trzemesznie przy ulicy Gnieźnieńskiej i Przemysłowej – Uchwała Nr VIII/86/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 kwietnia 2015 r.;
67. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pod teren usług z zakresu kultury, kultury fizycznej, sportu i rekreacji obejmującej działki nr geod. 347/9, 347/10, 347/11 we wsi Kruchowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXVI/227/2016 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 30 marca 2016 r.;

68. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej obejmującego działkę nr geod. 9 we wsi Brzozówiec, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXIX/262/2016 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 31 maja 2016 r.;
69. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego i mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego teren działki nr geodezyjny 575 ark. 1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXIX/263/2016 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 31 maja 2016 r.;
70. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego działkę nr geodezyjny 134, we wsi Miaty, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/349/2016 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 26 października 2016 r.;
71. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, obejmujący działkę nr 25/2 we wsi Trzemzał gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLV/417/2017 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 26 kwietnia 2017 r.;
72. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno – Uchwała Nr XLVIII/437/2017 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 28 czerwca 2017 r.;
73. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej – Dom Spokojnej Starości, obejmujący teren działki nr geod. 5/16 i 5/17 we wsi Zieleń gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLIX/453/2017 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 26 lipca 2017 r.;
74. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący działki nr geod. 102/1 i 127 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LIII/488/2017 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 25 października 2017 r.;
75. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pod teren zabudowy przemysłowej i usługowej obejmującej działki nr geod. 51/3 i 58/2 w Trzemesznie – Uchwała Nr LV/525/2017 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 28 grudnia 2017 r.;
76. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, obejmujący teren działki nr geod. 98, 100, 114/5, 114/1 i 110/9 we wsi Rudki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LVI/539/2018 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 31 stycznia 2018 r.;
77. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Trzemesznie przy ulicy Wszyńskiego – Uchwała Nr LVII/556/2018 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 28 lutego 2018 r.;
78. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Miaty gm. Trzemeszno – Uchwała Nr VI/35/2019 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 23 stycznia 2019 r.;
79. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług z zakresu kultury, kultury fizycznej, edukacji, bezpieczeństwa przeciwpożarowego i komunikacji, obejmującego działkę nr geod. 69 we wsi Gołąbki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/46/2019 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 27 lutego 2019 r.;
80. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący część wsi Ostrowite, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/47/2019 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 27 lutego 2019 r.;

81. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego we wsi Cytrynowo - Bystrzyca gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XII/78/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 kwietnia 2019 r.;
82. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna w obrębie ulicy Kalinowej i Mogileńskiej – Uchwała Nr XII/78/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 kwietnia 2019 r.;
83. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/95/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2019 r.;
84. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr XXV/179/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 lutego 2020 r.;
85. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Miaty gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXVIII/189/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 maja 2020 r.;
86. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr XXXIII/238/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 października 2020 r.;
87. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, składy, magazyny obejmujący działkę nr geod. 43/11 we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XLVII/326/2021 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 września 2021 r.;
88. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Wydartowo i Lubiń, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LVII/394/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 5 kwietnia 2022 r.;
89. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Jastrzębowo oraz Kozłowo, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LVIII/397/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 kwietnia 2022 r.;
90. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Ostrowite, Zieleń, Popielewo oraz Trzemzał, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LIX/405/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 maja 2022 r.;
91. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Pasięka, Niewolno, Kruchowo oraz Rudki, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LIX/407/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 maja 2022 r.;
92. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Niewolno, Cytrynowo, Lubiń oraz Wydartowo, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LX/413/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 31 maja 2022 r.;
93. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXIII/426/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 lipca 2022 r.;
94. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego teren działki 9/2 we wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLVI/451/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 października 2022 r.;
95. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, położonej przy ul. Mickiewicza – Uchwała Nr LXVII/462/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 30 listopada 2022 r.;
96. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXVIII/471/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 grudnia 2022 r.;

97. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXIII/518/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 kwietnia 2023 r.;
98. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy al. Odzyskania Niepodległości – Uchwała Nr LXXV/531/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 14 czerwca 2023 r.;
99. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXV/532/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 14 czerwca 2023 r.;
100. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Ławki, gmina Trzemeszno. – Uchwała Nr LXXVIII/552/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 lipca 2023 r.;
101. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXXX/583/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 września 2023 r.;
102. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, rzemiosła, obejmującego teren działek o nr ewid. 53/3 i 56/3 we wsi Rudki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXX/584/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 września 2023 r.;
103. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Gołąbki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXII/592/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 października 2023 r.;
104. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXVIII/632/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 lutego 2024 r.;
105. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Jastrzębowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXVIII/633/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 lutego 2024 r.;
106. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy al. K.J. Szymańskiego – Uchwała Nr LXXXIX/646/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
107. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy ul. Mieszka I – Uchwała Nr LXXXIX/647/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
108. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Zieleń gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXIX/648/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
109. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, położonej przy ul. Gnieźnińskiej – Uchwała Nr III/17/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 maja 2024 r.;
110. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno – Uchwała Nr IV/26/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.;
111. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IV/26/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.;
112. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, obejmującej teren położony przy ulicy Wyszyńskiego i Mickiewicza – Uchwała Nr VI/59/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 2 sierpnia 2024 r.;

113. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Niewolno gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/64/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.;
114. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Duszno i Wydartowo – Uchwała Nr IX/65/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.;
115. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/66/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.

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

Plan ogólny ma za zadanie kształtowanie zagospodarowania zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i polityką przestrzenną gminy zawartą w strategii rozwoju gminy. Dokument ten chroni również wartości środowiskowe i kulturowe występujące na danym terenie. Plan ogólny porządkuje zagospodarowanie terenu, wskazuje strefy planistyczne przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań.

W związku z terminem ważności obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w przypadku braku realizacji planu ogólnego w granicach gminy Trzemeszno cały proces inwestycyjny zostałby wstrzymany, a nowe zainwestowanie mogłoby odbywać się jedynie w oparciu o obowiązujące plany miejscowe. Oznacza to, że nie mogłyby zostać wydane decyzje o warunkach zabudowy, a gmina utraciłaby możliwość sporządzania i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Brak planu ogólnego skutkowałby zatem całkowitym zablokowaniem nowych inwestycji, co niosłoby konsekwencje zarówno dla rozwoju przestrzennego, jak i społeczno-gospodarczego gminy.

Tereny niezagospodarowane są szczególnie wrażliwe na niekorzystny wpływ nieuporządkowanego zagospodarowania, w związku z tym niezwykle istotne jest wprowadzenie w planie szczegółowych nakazów i zakazów dotyczących gabarytów zabudowy oraz ochrony środowiska. Uporządkowanie pozwoli na zrównoważony rozwój i na zachowanie walorów terenu oraz stworzy komfortowe warunki życia mieszkańców gminy. Ponadto istotne jest ustalenie szczegółowych nakazów i zakazów w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Brak tego typu zapisów może wiązać się z konsekwencjami w postaci zanieczyszczenia wód gruntowych poprzez niewłaściwe odprowadzanie ścieków lub wprowadzenie ogrzewania powodującego znaczną emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

Jeśli plan nie zostanie uchwalony, zmiany można ocenić jako niekorzystne, gdyż uniemożliwią realizację jakichkolwiek obiektów budowlanych, w tym usługowych czy produkcyjnych, a także pozbawią gminę możliwości kształtowania polityki przestrzennej. Brak dokumentu planistycznego wstrzyma rozwój gminy i może spowodować stagnację gospodarczą oraz przestrzenną.

W związku z planowanymi funkcjami, na analizowanym terenie będzie mogła powstać przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, mieszkaniowo-usługowa oraz przemysłowa. Jest to zabudowa stanowiąca kontynuację istniejących.

Prawdopodobny wpływ projektowanych zmian na poszczególne komponenty

środowiska przedstawia się następująco:

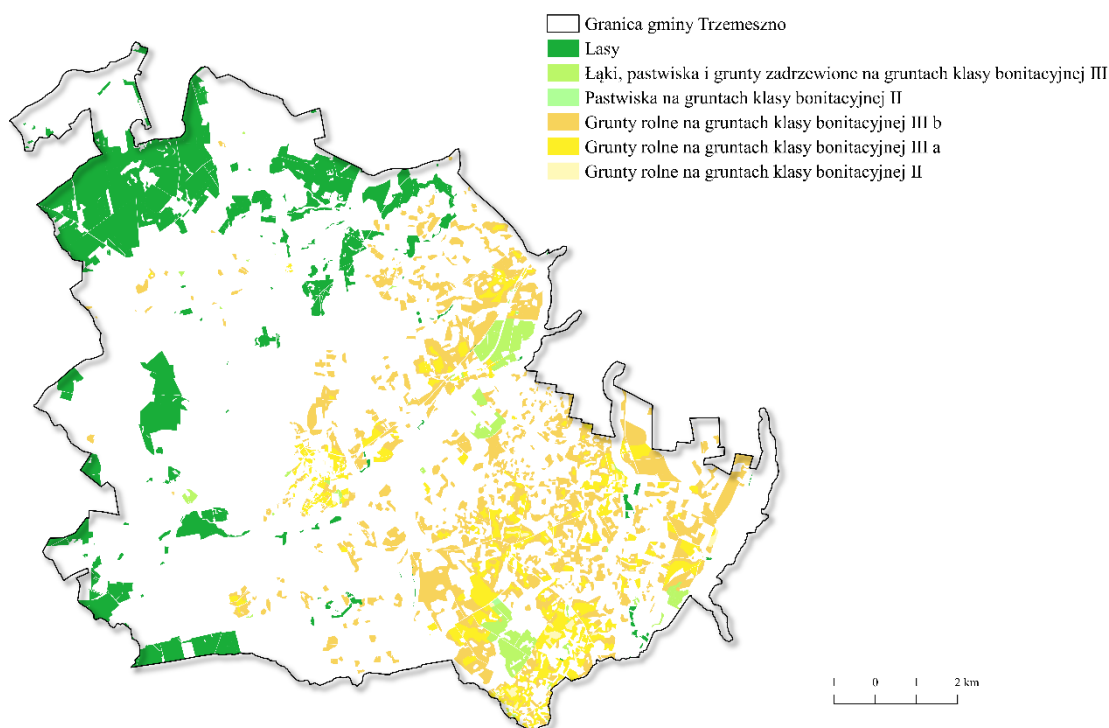
- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – negatywny wpływ na dotychczasową różnorodność biologiczną oraz faunę i florę i zastąpienie zielenią urządzoną towarzyszącą zabudowie;
- Woda – prawdopodobnie brak negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne ze względu na istniejącą infrastrukturę techniczną;
- Powietrze – możliwy negatywny wpływ w przypadku zastosowania do celów grzewczych i technologicznych wysokoemisyjnych paliw;
- Powierzchnia ziemi – negatywne oddziaływanie poprzez realizację zabudowy na terenach dotychczas niezagospodarowanych;
- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz w przypadku realizacji zabudowy nieodpowiadającej istniejącym terenom zabudowanym;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zabytki – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, możliwy zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – biorąc pod uwagę cele dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

Parametry zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenie opracowania zostały natomiast dostosowane do obecnej polityki przestrzennej gminy.

5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, za sprawą lokalizacji w granicach stref umożliwiających realizację zabudowy, zostanie przekształcona z terenów niezabudowanych na tereny zabudowane. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

Ryc. 8. Grunty leśne oraz grunty rolne klas użytków I-III na terenie gminy Trzemeszno



Źródło: opracowanie własne

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

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

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

W zakresie istniejących problemów ochrony środowiska, są one silnie uzależnione od lokalizacji. Charakter problemów w środowisku różni się pomiędzy poszczególnymi obrębami geodezyjnymi, natomiast ich intensywność jest ściśle związana z charakterem oraz przewodnią funkcją danego fragmentu gminy.

Na obszarze miejskim Trzemeszna charakter problemów uwarunkowany jest względami przede wszystkim historycznymi. Trzemeszno pełni funkcje miejskie od XIV wieku, w związku z czym w jego granicach, w szczególności w centralnej części, wykształciła się zabudowa śródmiejska, charakterystyczna dla miast średniowiecznych. Zabudowa ta cechuje się znaczną intensywnością spowodowaną wysoką zwartością oraz budynkami wielokondygnacyjnymi. Ponadto, intensywność zmian w środowisku w mieście warunkuje dodatkowo rozwinięty układ komunikacyjny. W granicach miasta znacznie częściej spotkać można tereny przeznaczone pod elementy infrastruktury technicznej, które zazwyczaj cechują się większą intensywnością i wpływem na środowisko. W północno-wschodniej części miasta zlokalizowane jest osiedle

mieszkaniowe, składające się głównie z mieszkalnych budynków wielokondygnacyjnych. Ponadto, w granicach miasta częściej lokalizowane są tereny usługowe, w związku z czym intensywność zmian w środowisku jest potęgowana, a ich charakter może cechować się większym negatywnym wpływem na środowisko przyrodnicze. Należy wziąć pod uwagę, iż cały obszar Trzemeszna objęty jest obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które w większości przeznaczają obszar miasta pod realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W związku z tym, wraz z konsumpcją planów miejscowych zwiększa się intensywność zabudowy mieszkaniowej, a razem z nią intensywność zmian w środowisku. Co więcej, znaczne przekształcenia środowiska przyrodniczego w Trzemesznie mają miejsce w północnej części miasta. Większość terenów pomiędzy drogą krajową nr 15 a linią kolejową nr 353 przeznaczona została pod realizację obiektów przemysłowych, w tym produkcyjnych i składowych. Charakter i intensywność zmian w tej części miasta ocenić można jako negatywne i najbardziej szkodliwe w związku z lokalizacją zabudowy mającej, pomimo najbardziej rygorystycznych zasad zagospodarowania, największy negatywny wpływ na środowisko.

Pozostałe miejscowości gminy Trzemeszno cechują się mniejszą intensywnością istniejących problemów w ochronie środowiska. Nawet pomimo faktu, że w wielu z nich zlokalizowane są budynki wielorodzinne, w tym w obrębach: Kruchowo, Lubiń, Niewolno, Rudki, Popielewo, Miaty, Zieleń, Bieślin, Ostrowite, Szydłowo, Płaczkowo, Kamieniec.

W miejscowościach takich jak Zieleń, Wymysłowo, Niewolno, Smolary, dominuje funkcja mieszkaniowa. Charakter zmian w środowisku w tego typu miejscowościach związany jest przede wszystkim z wykorzystaniem gruntów pod zabudowę. Wzrasta intensywność zabudowy, jednak środowisko przyrodnicze poza obszarami zabudowy nie podlega znacznym zmianom. W zdecydowanej większości miejscowości dominuje jednakże funkcja rolnicza. Główne zmiany w środowisku nie są zatem związane z terenami zabudowy, a z działalnością rolniczą, w tym z wypasem zwierząt lub rolą. Zmiany spowodowane rolnictwem są mniej intensywne od tych spowodowanych osadnictwem, jednakże dotyczą większych połaci. Wiejska część gminy cechuje się niskim stopniem widocznych przekształceń antropogenicznych. Pomimo, iż obszar ten stanowi zdecydowaną większość powierzchni gminy, jego charakter można określić jako dość naturalny, wykorzystywany przez ludzi ekstensywnie. Zmiany zachodzące w środowisku można ocenić pozytywnie, w związku z ograniczonym stopniem przekształceń środowiska naturalnego lub półnaturalnego.

Największym zagrożeniem dla ekosystemów wodnych jest brak uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, chemizacja rolnictwa, nielegalne wysypiska śmieci, niekontrolowane stosowanie nawozów oraz nieprawidłowe funkcjonowanie inwestycji, co może prowadzić do degradacji wód powierzchniowych i podziemnych oraz wycinki terenów leśnych. Aby skutecznie chronić te zasoby, należy podjąć następujące działania:

- Zachować roślinność brzegową i drzewa, które są kluczowe dla łańcucha pokarmowego ekosystemów wodnych. Usuwanie tych roślin prowadzi do degradacji żerowisk i miejsc tarła ryb;
- Chronić roślinność przybrzeżną, która wspiera ekosystemy wodne i stanowi ważne siedlisko oraz korytarz migracyjny dla zwierząt lądowych;
- Utrzymać naturalne pasy roślinności okresowo zalewanej, które są niezbędne dla zachowania bioróżnorodności;

- Wprowadzić zasady prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej w miejscowościach położonych przy ciekach wodnych;
- Ograniczyć nawożenie łąk przy ciekach wodnych;
- Dążyć do poprawy czystości cieków wodnych na terenie gminy;
- Dbać o szerokie pasy roślinności przybrzeżnej, które zmniejszają negatywny wpływ spływów powierzchniowych.

Konieczne jest objęcie systemem kanalizacyjnym jak największej części gminy. W przypadku gospodarstw ze zbiornikami bezodpływowymi ważne jest, aby te zbiorniki były szczelne, dlatego zaleca się regularne kontrole ich szczelności. Istotne jest również eliminowanie nielegalnych zrzutów ścieków do wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych oraz ograniczenie stosowania nawozów, które przyczyniają się do eutrofizacji wód. Wzdłuż cieków wodnych zagrożonych spływami powierzchniowymi powinny powstać biologiczne strefy buforowe.

Gmina Trzemeszno posiada dwie gminne oczyszczalnie ścieków. Jedna z nich zlokalizowana jest w Trzemesznie i za pomocą metod grawitacyjnej i ciśnieniowej odbiera ścieki z miasta oraz z Niewolna, Miat, Brzozówca, Rudek, Kruchowa, Pasięki, Bystrzycy, cytrynowa i Lubinia. Druga gminna oczyszczalnia znajduje się w miejscowości Kamieniec i odbiera ścieki z wiosek Kamieniec oraz Płaczkowo.

Głównymi źródłami zanieczyszczającymi wody powierzchniowe na terenie gminy są przede wszystkim: ścieki bytowo-gospodarcze z poszczególnych miejscowości, niedostatecznie oczyszczone w przydomowych osadnikach, odprowadzane do ziemi i zlokalizowanych w pobliżu cieków i zbiorników wodnych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu dokonuje oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 25 czerwca 2021 r., w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475). Ocenę tę przeprowadza się także zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) dla wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska.

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, w przypadku których ocenia się stan ekologiczny i stan chemiczny, oraz na sztuczne i silnie zmienione. Sztuczne zbiorniki powstały w wyniku działalności człowieka, natomiast silnie zmienione mają zmodyfikowany charakter na skutek fizycznych przeobrażeń spowodowanych działalnością ludzką. W obu przypadkach ocenia się ich potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych polega na porównaniu wyników klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego z oceną stanu chemicznego. JCWP uznaje się za będącą w dobrym stanie, jeśli zarówno jej stan ekologiczny/potencjał, jak i stan chemiczny, są co najmniej dobre. W przypadku, gdy którykolwiek z tych elementów (stan ekologiczny/potencjał lub stan chemiczny) jest gorszy niż dobry, oceniana część wód zostaje uznana za będącą w złym stanie. Gdy nie ma możliwości oceny stanu chemicznego, a stan ekologiczny/potencjał jest oceniany jako umiarkowany, słaby lub zły, stan JCWP również ocenia się jako zły.

Zły stan wód spowodowany jest przede wszystkim występowaniem w wodzie nadmiaru takich związków chemicznych jak benzo(a)piren, azot, fosfor fosforanowy, bromowane difenyloetery, heptachlor, kadm. Ponadto, niektóre JCWP są zagrożone zbyt dużą ilością fitoplanktonu.

Według kart charakterystyk poszczególnych JCWP, aż 7 z 8 części wód powierzchniowych na obszarze gminy Trzemeszno jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Dla wszystkich JCWP, celem jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ponadto, dla części z nich celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego za sprawą zapewnienia drożności cieku dla migracji dla gatunków gospodarczych (węgorz europejski) oraz dla gatunków chronionych.

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych zalicza się:

- ogniska punktowe i małopowierzchniowe
- składowiska odpadów komunalnych
- fermy hodowlane
- obiekty obrotu produktami naftowymi
- ogniska średnio i wielkopowierzchniowe
- nadmiar nawozów mineralnych i organicznych oraz chemicznych środków ochrony roślin
- emisje pyłowe i gazowe
- nieskanalizowana zabudowa
- ogniska liniowe (pasmowe)
- ciek wodne
- transport drogowy

Głównymi zagrożeniami wód podziemnych na obszarze gminy Trzemeszno są zanieczyszczenia związane przede wszystkim z rolnictwem, z siedliskami wiejskimi, nieuregulowaną gospodarką wodno – ściekową, składowaniem odpadów.

Wody podziemne stanowią jeden z elementów naturalnego obiegu wody w przyrodzie i należy je rozpatrywać łącznie z obiegiem wód w atmosferze i w obrębie wód powierzchniowych. Powstają przede wszystkim wskutek infiltracji części wód opadowych i powierzchniowych w głąb ziemi. Proces przenikania zanieczyszczeń do warstwy wodonośnej zależy od:

- stopnia izolacji od powierzchni terenu;
- odległości od źródła skażeń;
- formy zasilania poziomu wodonośnego;
- prędkości przepływu i ruchu wód podziemnych.

Na terenie gminy wody podziemne ujęte do eksploatacji pochodzą z utworów czwartorzędowych. Wody tego poziomu są drenowane przez ciek powierzchniowe oraz przesączają się przez utwory słabo przepuszczalne w głąb, zasilając poziom głębszy.

Ten poziom wodonośny jest bezpośrednio narażony na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Ponieważ korzystają z niego mieszkańcy gminy a jego wody przenikają w głąb zasilając poziom głębszy, jego stan hydrogeochemiczny jest niezwykle istotny. Obszar zlewni w granicach gminy ma charakter rolniczy. Na stan czystości tej warstwy mają wpływ

zanieczyszczenia obszarowe pochodzące ze stosowania nawozów mineralnych, środków ochrony roślin oraz zanieczyszczenia będące wynikiem warunków sanitarnych wsi tj. brakiem szczelnych osadników bezodpływowych, nieprawidłowym składowaniem obornika i kiszonek. Poza tym na tym terenie znajdują się miejscowości, które nie do końca mają rozwiązany problem gospodarki ściekowej.

Do tych wyżej wymienionych źródeł zanieczyszczenia dochodzą „dzikie” wysypiska śmieci oraz liczne zakłady rzemieślnicze, szczególnie warsztaty obsługi samochodów. Również niektóre stacje paliw stanowią potencjalne źródła zanieczyszczenia wód podziemnych.

Zanieczyszczenie warstwy tej jest znaczne. Stwierdzono wysoką zawartość chlorków, siarczanów, również azotanów i związków amonu. Fermy hodowlane stwarzają niebezpieczeństwo dla środowiska, ze względu na produkcję dużej ilości gnojowicy, która stosowana w sposób niewłaściwy zanieczyszcza wody podziemne w obszarach zasilania zbiorników. Ponadto powoduje zmianę i wzrost barwy, mętności, zmianę zapachu, wzrost utlenialności i zawartości związków azotu, a także możliwość skażenia bakteriologicznego. Na terenie omawianej gminy nie stanowi to jednak znaczącego zagrożenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2020 poz. 2279) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje następujący podział kraju na strefy:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców (strefa wielkopolska).

Stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Trzemeszno zależy głównie od tła zanieczyszczeń źródeł dalekiego zasięgu. Wpływ na jakość powietrza ma również oddziaływanie transportu samochodowego i niska emisja (emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych).

Gmina Trzemeszno znajduje się pod wpływem oddziaływania głównie antropogenicznych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Stanowią je:

- zanieczyszczenia „komunikacyjne” w postaci tlenku azotu, tlenku węgla i węglowodorów pochodzą z emisji spalin samochodowych. Zanieczyszczenia te dotyczą terenów położonych wzdłuż głównych tras komunikacyjnych;
- zanieczyszczenia komunalne w postaci pyłu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów. Zanieczyszczenia te związane są ze spalaniem paliw stałych i gazowych w systemach grzewczych;
- zanieczyszczenia przemysłowe związane są z działalnością produkcyjną.

Wzrost zanieczyszczenia powietrza notuje się w okresie grzewczym, na co wpływ ma między innymi tzw. niska emisja – emisja z indywidualnych palenisk w domach jednorodzinnych. Wysoka emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych źródeł jest wynikiem spalania paliw niskiej jakości, o dużej zawartości siarki i pyłów oraz niską sprawnością energetyczną palenisk. Emisja tego rodzaju stanowi znaczną uciążliwość ze względu na małą wysokość emitorów. W niekorzystnych warunkach meteorologicznych, może ona prowadzić do lokalnego występowania wysokich stężeń substancji zanieczyszczających,

odbijając się niekorzystnie na zdrowiu mieszkańców.

Najważniejsze potencjalne zagrożenia dla zasobów glebowych gminy stanowi przeznaczenie ziemi pod zabudowę oraz degradacja gleb związana z ich zanieczyszczeniem przez ścieki komunalne i niewłaściwe stosowanie środków chemicznych w rolnictwie.

Bezpośrednim źródłem zanieczyszczeń gleb są nawozy wylewane przez rolników na pola i łąki - jest ona bowiem źródłem skażenia bakteriologicznego i biogenego. Szczególnie szkodliwy jest w tym przypadku nadmiar fosforu i azotu; w przypadku azotu chodzi o tworzenie jonu azotynowego, który jest szkodliwy.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia gleb należą m.in.:

- niewłaściwe lub nadmierne nawożenie pól środkami chemicznymi prowadzone w trakcie prac polowych;
- opady atmosferyczne skażone związkami chemicznymi;
- uciążliwości wynikające z tzw. niskiej emisji środków transportu drogowego;
- niewłaściwie prowadzona gospodarka ściekami bytowymi (poza terenem miasta Trzemeszno, które podłączony jest do kanalizacji sanitarnej) i odpadami komunalnymi.

W związku z zawartością pierwiastków zanieczyszczających gleby (głównie metali ciężkich), wyróżnia się stopnie zanieczyszczenia gleb:

I – gleby o naturalnie podwyższonej zawartości metali ciężkich – mogą być przeznaczone do pełnego wykorzystania rolniczego z wyłączeniem upraw roślin do produkcji żywności o szczególnie małej zawartości pierwiastków szkodliwych,

II – gleby słabo zanieczyszczone – dopuszczalna jest uprawa roślin zbożowych, okopowych i pastewnych oraz użytkowanie pastwiskowe, uprawy warzyw wymagają ograniczeń i kontroli ze względu na możliwe zanieczyszczenie metalami ciężkimi,

III – gleby średnio zanieczyszczone – wszystkie uprawy mogą ulec skażeniu metalami ciężkimi.

Ta klasyfikacja wprowadzona przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (Kabata-Pendias A. i in., 1995) ma charakter zaleceń, a nie formalnych norm.

W związku z istniejącym rozpoznaniem geochemicznym prowadzonym w dość rzadkiej siatce opróbowania, informacje na temat zanieczyszczenia gleb są znacznie uogólnione.

Jednym z czynników degradujących środowisko przyrodnicze, a w szczególności rolniczą przestrzeń produkcyjną jest erozja gleby. Prowadzi ona często do trwałych zmian warunków przyrodniczych (rzeźby terenu, stosunków wodnych, naturalnej roślinności) oraz warunków gospodarczo-organizacyjnych (deformowanie granic pól, rozczłonkowanie gruntów, pogłębienie dróg, niszczenie urządzeń technicznych).

Główną przyczyną erozji gleb jest zniszczenie trwałej szaty roślinnej (lasów, łąk, pastwisk) tworzącej zwartą ochronę powierzchni ziemi. Tak więc problem erozji dotyczy przede wszystkim gleb uprawnych i gruntów bezglebowych.

Charakter i nasilenie erozji zależy od rzeźby terenu, składu mechanicznego gleby, wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych w czasie oraz od sposobu użytkowania terenu. Zależnie od głównego czynnika sprawczego rozróżnia się erozję: wietrzną, wodną, śniegową, uprawową oraz ruchy masowe. Na terenie gminy Trzemeszno naturalną i uprawową erozję należy uznać za małą, ze względu na nieznaczne nachyleniach terenu.

Hałasem jest każdy niepożądany, nieprzyjemny, dokuczliwy, a nawet szkodliwy dźwięk, który praktycznie towarzyszy każdej działalności człowieka. Powszechność

występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia człowieka. Dopuszczalne poziomy hałasu muszą stanowić bezwzględnie przestrzeganą normę w odniesieniu do nowo planowanych terenów, natomiast dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), stanowią kryterium jakie należy stosować w przypadku terenów najbardziej zanieczyszczonych hałasem, wymagających działań naprawczych.

Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu jest przyporządkowanie danego terenu do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Na terenie gminy Trzemeszno nie prowadzono badań związanych z określeniem poziomu hałasu i uciążliwości związanych z ruchem drogowym. Należy przypuszczać, że na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych drogowych ciągów komunikacyjnych mogą lokalnie występować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, które wynoszą: 55 dB(A) w dzień i 45 dB(A) w nocy.

Na terenie gminy nie występuje praktycznie problem nadmiernej emisji hałasu z zakładów przemysłowych do środowiska. Lokalnie mogą pojawiać się zagrożenia wynikające m.in. z wykonywania hałaśliwych prac na zewnątrz budynków produkcyjnych, czasowego usytuowania hałaśliwych urządzeń na otwartej przestrzeni, czy niewystarczającej izolacyjności akustycznej ścian budynków produkcyjnych (otwarte okna i bramy) itp.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448)

Straty różnorodności biologicznej mogą wynikać ze zmian w zagospodarowaniu dolin rzecznych, takich jak zanikanie łąk wilgotnych i zmiennowilgotnych, związanych z zaniedbaniem tradycyjnego ekstensywnego rolnictwa. Osuszanie terenów i zmiany klimatyczne prowadzą do stepowienia krajobrazu. Budownictwo rekreacyjne na obrzeżach lasów i dolin rzecznych stwarza bariery dla przemieszczania się zwierząt, co może prowadzić do powstania niebezpiecznych pułapek lub zmiany tras migracyjnych. Nielegalny odłów ryb, ptaków i innych zwierząt stanowi poważne zagrożenie dla fauny, przyczyniając się do spadku populacji niektórych gatunków i zakłócania równowagi w ekosystemach.

Aby minimalizować zagrożenia w sferze przyrodniczej, należy podjąć następujące działania:

- Wdrażanie projektów i tworzenie nowych obszarów chronionych zgodnie z ustawą o ochronie przyrody w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh);

- Kreowanie wspólnej polityki ochrony przyrody jezior, dolin rzecznych, a także korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym;
- Tworzenie koncepcji rekreacyjno-wypoczynkowego zagospodarowania terenów nad jeziorami i rzekami;
- Koordynacja rozwoju sieci tras i ścieżek rowerowych;
- Wsparcie dla rekultywacji i rewitalizacji terenów przeobrażonych i zdegradowanych;
- Promocja rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki poprzez programy rolno-środowiskowe;
- Wspieranie działań organizacji ekologicznych i instytucji naukowych w zakresie ochrony wybranych gatunków fauny i flory.

W zakresie ochrony przed hałasem, gmina Trzemeszno powinna kontynuować wprowadzanie zapisów dotyczących ochrony przed hałasem do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, których realizacja jest możliwa wyłącznie w strefach wprowadzonych przez ustalenia planu ogólnego gminy Trzemeszno.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływania na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Obszar opracowania jest pod presją rolnictwa, zabudowy mieszkaniowej i usługowej, komunikacji, gospodarki leśnej, infrastruktury technicznej, działalności melioracyjnej oraz turystyki. Teren ten ma charakter rolniczy, z mniejszym udziałem lasów, podmokłości i nieużytków, a jego lokalizacja w pobliżu ośrodków powiatowych sprzyja intensyfikacji działań człowieka.

Chociaż obecnie stan środowiska przyrodniczego w gminie jest stabilny, rozwój gminy, jeśli nie będzie kontrolowany, może zagrozić obszarom wrażliwym na wpływ antropogeniczny. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę naturalnych cieków wodnych i jezior, terenów o wysokiej wartości przyrodniczej oraz lasów ochronnych. Niekontrolowana zabudowa może prowadzić do degradacji systemu przyrodniczego oraz obniżenia jakości życia mieszkańców. Wraz ze wzrostem zabudowy, naturalna roślinność może być zastępowana przez gatunki obce, co wzbogaci różnorodność gatunkową, ale jednocześnie ograniczy różnorodność ekosystemów.

W kontekście realizacji projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno, przewiduje się delikatne zmiany w intensywności przekształceń środowiska naturalnego. Do typowych zmian należą przekształcenia w lokalnym ukształtowaniu terenu, likwidacja roślinności i pokrywy glebowej, oraz zmiany w obiegu wody. Wprowadzanie nowych budynków i powierzchni utwardzonych spowoduje zmiany w fizjonomii krajobrazu oraz wpłynie na lokalne środowisko, na przykład przez emisję hałasu i odpadów budowlanych.

Utrzymanie stabilnego stanu środowiska przyrodniczego gminy mogą zapewnić ustalenia planu gdyż realizacja nowej zabudowy odbywać będzie się wyłącznie na terenach pokrytych już planami miejscowymi oraz na obszarach uzupełnienia zabudowy, które stanowią nieznaczną część gminy.

Ze względu na skalę i charakter ustaleń planu ogólnego nie można wykluczyć

wystąpienia oddziaływań skumulowanych, wynikających zarówno z realizacji ustaleń niniejszego dokumentu, jak i z istniejącego oraz planowanego zagospodarowania terenów na obszarze gminy. Kumulacja ta może następować w szczególności w obszarach koncentracji funkcji produkcyjnych, usługowych, infrastrukturalnych oraz górniczych, gdzie dochodzić może do zwiększenia presji na poszczególne komponenty środowiska. Potencjalne oddziaływania skumulowane mogą obejmować w szczególności:

- wzrost emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza,
- zwiększenie presji na wody powierzchniowe i podziemne,
- przekształcenia powierzchni ziemi,
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- wzrost presji antropogenicznej na obszary cenne przyrodniczo.

Wraz ze wzrostem intensywności zagospodarowania może następować również zwiększenie zapotrzebowania na zasoby środowiska, w tym wodę, energię oraz tereny przeznaczone pod zabudowę i infrastrukturę techniczną.

Jednocześnie należy podkreślić, że plan ogólny stanowi dokument o charakterze strategicznym, określający kierunki polityki przestrzennej gminy, bez wskazywania szczegółowych parametrów, technologii ani skali przyszłych przedsięwzięć. W związku z tym szczegółowe określenie rzeczywistego zasięgu i intensywności oddziaływań skumulowanych nie jest możliwe na etapie sporządzania niniejszej prognozy i będzie uzależnione od faktycznego sposobu zagospodarowania terenów oraz rodzaju realizowanych inwestycji. Zakłada się, że ograniczanie potencjalnych oddziaływań skumulowanych następować będzie m.in. poprzez stosowanie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, realizację procedur ocen oddziaływania na środowisko dla konkretnych przedsięwzięć, zachowanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze oraz rozwój infrastruktury technicznej dostosowanej do skali planowanego zagospodarowania.

Uwzględniając planowanie zadania, obecny i przyszły stopień intensywności zainwestowania, a także wzrost zapotrzebowania na korzystanie z zasobów środowiska oraz emisję substancji do środowiska wynikającą z realizacji i eksploatacji zaplanowanych inwestycji, należy uznać, iż uchwalenie niniejszego projektu planu ogólnego, w którym znacząco, względem poprzedniego stanu prawnego, ograniczono możliwości inwestycyjne oraz zabezpieczono najważniejsze przyrodniczo obszary w gminie, nie będzie znacząco negatywnie oddziaływało na środowisko przyrodnicze.

6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę

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

Ustawa *o ochronie przyrody* określa, że w planie ogólnym gminy muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

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

Obszar planu obejmuje przede wszystkim tereny niezabudowane i niezagospodarowane. W granicach obszaru zlokalizowane są tereny nieutwardzone, uprawiane lub odłogowane grunty rolne oraz grunty zakrzewione, zadrzewione i leśne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska wiejskiego i leśnego.

Różnorodność biologiczna, mierzona stopniem zróżnicowania biotypów i związanych z nimi zbiorowisk roślinnych, w tym przypadku jest średnia. Komplementarność, oceniana na podstawie układu przyrodniczego i jego równowagi dynamicznej między procesami rozwojowymi a zaburzeniami, jest niska w tym terenie. Wysokie oceny uzyskują pełnowartościowe użytki ekologiczne i rozległe kompleksy leśne, które są jednak rzadkie w tym obszarze.

Typowość odnosi się do obecności rzadkich w skali kraju lub regionu zbiorowisk roślinnych i zespołów zwierząt, które są typowe dla danego regionu. Na analizowanym terenie obiekty charakteryzujące się wysoką typowością są nieliczne. Unikatowość, która ocenia rzadkość naturalnych zbiorowisk roślinnych lub zespołów zwierząt, również jest niska, ponieważ obszar nie zawiera wyjątkowych elementów przyrodniczych, poza siedliskami Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. W związku z tym, wartość ochroniarska, wskazująca na przynależność obiektu do systemu obszarów chronionych oraz obecność chronionych gatunków czy osobliwości florystycznych i faunistycznych, jest średnia dla tego terenu. Rola fitocenotyczna, związana z obecnością oaz biocenotycznych, wysp ekologicznych i obiektów pełniących funkcje ochronne dla środowiska, także uzyskała średnią ocenę w analizowanym obszarze.

Zgodnie z Ekspertyzą przyrodniczą na potrzeby projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 autorstwa J. Chmiel (2012 r.), Ekspertyzą przyrodniczą na potrzeby projektów planów zadań ochronnych - obszar Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026” autorstwa M. Gąbki i in (2012 r.), Inwentaryzacją populacji kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus* w obszarze Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 autorstwa M. Przybycin i in. (2015 r.) oraz Oceną stanu ochrony wydry *Lutra lutra* w obszarze Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 autorstwa M. Bartoszewicz (2020 r.), a także analizą danych opracowanych przez Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne (2008 r.) i inwentaryzacji BULiGL stwierdzono, że na terenie objętym projektem planu ogólnego znajdują się liczne płaty siedlisk przyrodniczych,

w tym m.in.:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nyphaeion*, *Potamion* (Jezioro Ostrowite, Jezioro Zieleń oraz mniejsze zbiorniki wodne),
- 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco- Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*),
- 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*),

- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*),
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria-Caricetea*).

W granicach siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie mogą występować rośliny objęte ochroną gatunkową, w szczególności gatunki związane z siedliskami wodnymi, murawami kserotermicznymi, łąkami wilgotnymi oraz torfowiskami, takie jak m.in. grzybień biały (*Nymphaea alba*), salwinia pływająca (*Salvinia natans*), miłek wiosenny (*Adonis vernalis*), kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*) czy storczyki z rodzaju *Dactylorhiza*. Należy zauważyć, iż wymienione gatunki roślin mogą występować w granicach siedlisk, podczas wizji terenowej nie stwierdzono jednak ich obecności. Ponadto występować mogą takie gatunki zwierząt chronionych jak: zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*), piskorz (*Misgurnus Fossilis*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), wydra (*Lutra lutra*) oraz trzaska grzebieniasta (*Triturus cristatus*).

Realizacja ustaleń planu ogólnego może powodować okresowe i lokalne oddziaływania na ekosystemy związane z jeziorami, ciekami oraz mniejszymi zbiornikami wodnymi, w szczególności w przypadku zwiększenia presji inwestycyjnej w ich sąsiedztwie. Potencjalne oddziaływania mogą obejmować przekształcenie siedlisk przybrzeżnych, zwiększenie presji antropogenicznej, fragmentację siedlisk, płoszenie zwierząt oraz ograniczenie ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych. Oddziaływania te mogą dotyczyć w szczególności gatunków związanych ze środowiskiem wodnym i podmokłym, w tym płazów, ptaków wodno-błotnych oraz ssaków wykorzystujących tereny przywodne jako miejsca bytowania lub migracji. Jednocześnie należy podkreślić, że ustalenia planu ogólnego nie przesądzają o sposobie zagospodarowania poszczególnych nieruchomości ani o zakresie ingerencji w obrębie terenów położonych w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Dopuszczenie określonych funkcji w strefach planistycznych nie oznacza automatycznej możliwości realizacji intensywnej zabudowy bez uwzględnienia uwarunkowań środowiskowych oraz przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody i ochrony wód.

Analiza ustaleń projektu planu wskazuje, że pomimo dopuszczenia określonych funkcji w części terenów położonych w sąsiedztwie jezior i innych zbiorników wodnych zachowane zostają rozległe obszary terenów otwartych i biologicznie czynnych, umożliwiające utrzymanie lokalnych powiązań przyrodniczych oraz częściowej ciągłości korytarzy ekologicznych. Nie przewiduje się zatem całkowitej izolacji zbiorników wodnych ani całkowitego przerwania ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych. Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter lokalny i będą uzależnione od rzeczywistego sposobu zagospodarowania terenów oraz skali przyszłych inwestycji.

W celu ograniczenia potencjalnych oddziaływań wskazuje się na konieczność zachowania możliwie największego udziału terenów biologicznie czynnych, ochrony zadrzewień i roślinności nadwodnej, ograniczania nadmiernej presji inwestycyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz zachowania lokalnych powiązań ekologicznych. W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na siedliska i gatunki chronione konieczne będzie stosowanie przepisów odrębnych, w tym procedur ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisów dotyczących ochrony gatunkowej.

W projekcie planu ogólnego uwzględniono konieczność zachowania trwałych użytków zielonych (TUZ), w tym terenów o podwyższonej wartości przyrodniczej. Zdecydowana większość obszarów stanowiących TUZ została pozostawiona poza strefami dopuszczającymi zabudowę, co pozwala na utrzymanie ich dotychczasowych funkcji ekologicznych, krajobrazowych oraz rolniczych.

Dopuszczenie zabudowy obejmuje jedynie wybrane, ograniczone fragmenty terenów, które nie stanowią kluczowych płątów użytków zielonych ani nie determinują ciągłości systemu przyrodniczego. Tym samym nie dochodzi do istotnego przekształcenia struktury przestrzennej TUZ w skali gminy.

Zgodnie z informacjami publikowanymi przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa dotyczącymi utrzymania trwałych użytków zielonych, w tym szczególnie wartościowych pod względem środowiskowym TUZ, ich zachowanie ma istotne znaczenie dla ochrony bioróżnorodności, retencji wodnej oraz przeciwdziałania degradacji gleb. Przyjęte w projekcie planu rozwiązania są spójne z tymi założeniami, gdyż w przeważającej części utrzymują istniejące użytki zielone w dotychczasowym użytkowaniu i ograniczają możliwość ich przekształcania.

W konsekwencji należy uznać, że ustalenia planu ogólnego nie będą prowadzić do istotnego zmniejszenia powierzchni ani pogorszenia funkcjonowania trwałych użytków zielonych, w tym TUZ o wysokiej wartości przyrodniczej, a ich ochrona została w projekcie zapewniona w sposób adekwatny do skali dokumentu planistycznego.

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony i Kliczkowska 2010) gmina Trzemeszno znajduje się w Krainie III, „Wielkopolsko-Pomorskiej, na styku dwóch mezoregionów: Pojezierzy Wielkopolskich (III.20) oraz Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III.24).

Potencjalna roślinność naturalna jest hipotetycznym obrazem końcowego stadium sukcesji wtórnej lub pierwotnej roślinności na danym obszarze. Stan ten jest możliwy jedynie w przypadku gdyby roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.

Potencjalna roślinność naturalna jest w istocie obrazem aktualnego potencjału biologicznego siedlisk, z uwzględnieniem zmian w siedliskach, jakie spowodowała dotychczasowa działalność człowieka (Matuszkiewicz 2008).

Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski wyznacza na terenie gminy Trzemeszno następujące typy zbiorowisk roślinnych:

- w większości obszaru gminy – grąd środkowoeuropejski (*Galio-Carpinetum*),
- w sąsiedztwie niewielkich jezior i cieków wodnych – niżowe łągi olszowe i jesiennie-olszowe (*Fraxino-Alnetum*),
- w wilgotnych zagłębieniach – łągi jesionowo-wiązowe (*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*),
- w sąsiedztwie jezior, w zagłębieniach – ols typowy (*Carici elongatae-Alnetum*),
- na terenach zalesionych – kontynentalne bory mieszane (*Quercu-Pinetum*).

Pierwotne zbiorowiska leśne na terenie nadleśnictwa zostały dosyć silnie zmienione na skutek działalności człowieka. Skład gatunkowy roślin odbiega często od składu wzorcowego, charakterystycznego dla zbiorowisk naturalnych. Obecne zespoły leśne mogą być tylko

traktowane jako zastępcze, wytworzone w danych warunkach środowiska pod wpływem działalności człowieka. Największą zgodność z fitocenozą naturalnymi mają obecnie zbiorowiska wytworzone w miejscach o znacznym uwilgoceniu, a także skrajnie suche.

Bory występują na niewielkich fragmentach gminy, głównie w znacznych odległościach od jezior – na najwyższych wzniesieniach. Ich największe pokrycie zaobserwowano w sąsiedztwie miejscowości Smolary, Grabowo i Kozłowo. Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*).

Podobnej wielkości powierzchnie w gminie zajmują lasy grądowe, które preferują bardziej żyzne, świeże siedlisko. Gatunkiem dominującym jest dąb szypułkowy (*Quercus robur*), często występuje również lipa drobnolistna (*Tilia cordata*). Drzewostan jest wielowarstwowy. Dobrze wykształcona jest warstwa runa. W okresie wiosennym występują geofity np. zawilec gajowy (*Anemone nemerosa*), przyłuszczka (*Hepatica nobilis*), złoć żółta (*Gagea lutea*), ziarnopłon wiosenny (*Ficaria verna*), charakterystyczne dla tego typu zbiorowiska roślinnego. Fragmenty siedlisk grądowych występują w sąsiedztwie starej zabudowy.

Charakterystycznym dla siedlisk łągów olszowych jest przepływowy charakter zasilania. Głównym ich zagrożeniem jest radykalna zmiana warunków wodnych. Przesuszenie terenu prowadzi do przyspieszonej mineralizacji torfu i murszu i stopniowe wkraczanie gatunków grądowych. Zaś podtopienie łągu prowadzi do przekształcenia zbiorowiska w kierunku olsu.

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

Szczegółowe zapisy projektu uchwały przyjmującej plan wprowadzają obowiązek przeznaczenia części powierzchni działki jako powierzchnię biologicznie czynną (w zależności od przeznaczenia terenu). Stwarza to możliwość nasadzeń roślin ozdobnych urozmaicających otoczenie terenów obiektów mieszkaniowych. Umożliwia to również przebywanie drobnych zwierząt: ptaków, owadów, myszy polnej, itd.

Listę gatunków chronionych podaje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. poz. 1408), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409). Na obszarze planu występować mogą również gatunki 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, str. 7) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

W stosunku do rodzimych dziko występujących roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową, zgodnie z Art. 51 ust. 1 z ustawą o ochronie przyrody, zabrania się m.in.:

- pozyskiwania, umyślnego niszczenia lub uszkodzenia,
- umyślnego niszczenia ich siedlisk,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych,

niszczenia ściółki leśnej, gleby w pobliżu stanowisk roślin chronionych.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.) ochrona gatunkowa roślin i zwierząt ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin lub zwierząt oraz ich siedlisk, a w szczególności gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz gatunków chronionych zwierząt zawiera rozporządzenie Ministra Środowiska z Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380). W stosunku do rodzimych dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, zgodnie z Art. 52. ust. 1. Ustawy o ochronie przyrody, zabrania się między innymi:

- umyślnego zabijania;
- umyślnego okaleczania lub chwywania;
- umyślnego niszczenia ich siedlisk,
- umyślnego niszczenia ich gniazd, tarlisk, nor, legowisk, żeremi oraz jaj, ikry, postaci młodocianych i form rozwojowych,
- transportu, chowu i hodowli.

W związku ze stwierdzeniem występowania gatunków roślin lub zwierząt chronionych na podstawie inwentaryzacji obowiązują na tym terenie odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

Na obszarze objętym projektem planu zlokalizowane są pojedyncze pomniki przyrody, które występują głównie w strefie otwartej, strefie zieleni i rekreacji i strefie cmentarzy, czyli terenów o ograniczonej presji inwestycyjnej. Analiza ustaleń projektu planu wskazuje, że ich realizacja co do zasady nie powinna powodować istotnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony pomników przyrody ani prowadzić do naruszenia zakazów określonych w art. 45 ustawy o ochronie przyrody. Jednocześnie należy podkreślić, że wszystkie działania podejmowane w sąsiedztwie pomników przyrody podlegają przepisom odrębnym z zakresu ochrony przyrody, w tym zakazom dotyczącym m.in. niszczenia lub uszkodzenia obiektów chronionych, przekształcania terenu, zmian stosunków wodnych czy zanieczyszczania gleby. W przypadku realizacji przedsięwzięć w sąsiedztwie pomników przyrody konieczne będzie każdorazowe uwzględnienie ich lokalizacji oraz wymagań ochronnych na etapie projektowym i inwestycyjnym. Potencjalne oddziaływania będą ograniczane poprzez zachowanie odpowiedniego sposobu zagospodarowania terenu, minimalizację ingerencji w otoczenie obiektów chronionych oraz stosowanie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody.

Ze względu na strategiczny i ogólny charakter planu ogólnego, obejmującego obszar całej gminy, nie jest możliwe jednoznaczne określenie lokalizacji wszystkich stanowisk gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową ani szczegółowa ocena oddziaływań na poszczególne gatunki i ich populacje. Można wskazać, iż realizacja ustaleń planu może potencjalnie oddziaływać na siedliska związane m.in. z terenami leśnymi, zadrzewieniami i zakrzewieniami, ciekami oraz zbiornikami wodnymi, które stanowią miejsca bytowania lub migracji chronionych gatunków fauny i flory. Potencjalne oddziaływania mogą obejmować w szczególności czasowe przekształcenie siedlisk, zwiększenie presji antropogenicznej,

fragmentację przestrzeni przyrodniczej oraz lokalne zakłócenia funkcjonowania ekosystemów. Jednocześnie należy podkreślić, że szczegółowa identyfikacja gatunków chronionych oraz ocena rzeczywistego wpływu planowanych przedsięwzięć na różnorodność biologiczną możliwa będzie dopiero na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych, w ramach procedur środowiskowych prowadzonych dla konkretnych zamierzeń. Ograniczanie potencjalnych oddziaływań powinno następować poprzez zachowanie cennych elementów środowiska przyrodniczego (np. TUZ), minimalizację ingerencji w istniejące siedliska oraz stosowanie rozwiązań ograniczających presję na lokalne ekosystemy na etapie realizacji przedsięwzięć.

W środowisku przyrodniczym na obszarze gminy Trzemeszno zajdą ponadto zmiany spowodowane przekształceniami terenów niezagospodarowanych pod funkcje górnicze, za sprawą wyznaczenia licznych stref SG. Z dostępnych opracowań wynika, że działalność górnicza – w szczególności odkrywkowa eksploatacja kruszyw – wiąże się z istotnymi, lecz lokalnymi przekształceniami środowiska. Do głównych oddziaływań należą: zajęcie terenu i przekształcenie pokrywy glebowej, zmiany rzeźby terenu, osiadanie terenu, czasowe usunięcie roślinności oraz lokalne oddziaływania na wody i jakość powietrza (np. zapylenie, hałas). Oddziaływania te mają charakter bezpośredni, ale ograniczony przestrzennie do obszaru eksploatacji i jego najbliższego otoczenia. Ze względu na lokalizację stref SG w pobliżu kompleksów leśnych spodziewać się należy również negatywnych oddziaływań, takich jak: obniżenie poziomu wód gruntowych, co bezpośrednio wpływa na funkcje wodochronne lasów oraz kondycję siedlisk leśnych, hałas i wibracje, które oddziałują na faunę, prowadząc do zakłócenia funkcjonowania biocenozy leśnych, wzrost presji antropogenicznej i ryzyko fragmentacji kompleksów leśnych, okresowe pogorszenie jakości gleb leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów eksploatacji, związane m.in. z zapyleniem oraz przekształceniami powierzchni terenu, a także ograniczenie możliwości prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, w tym realizacji zabiegów hodowlanych, ochronnych i przeciwpożarowych.

Ze względu na znaczną liczbę terenów i obszarów górniczych, a także złóż kopalin, nie można wykluczyć wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Może to prowadzić do zwiększenia skali przekształceń środowiska, w szczególności w zakresie lokalnych zmian stosunków wodnych, emisji hałasu oraz presji na ciągłość przestrzenną ekosystemów leśnych. Oddziaływania te mogą mieć charakter długoterminowy i wzajemnie się wzmacniać, zwłaszcza w przypadku koncentracji terenów eksploatacji w obrębie jednego kompleksu przyrodniczego lub zlewni.

Jednocześnie należy podkreślić, że oddziaływanie to ma w większości przypadków charakter czasowy, związany wyłącznie z okresem prowadzenia wydobywania. Po jego zakończeniu następuje etap rekultywacji, w ramach którego tereny pogórnice są przekształcane i mogą być przywracane do pełnienia funkcji przyrodniczych, rolniczych lub wodnych. Istnieją przypadki, w których tereny poeksploatacyjne mogą zostać zagospodarowane w sposób umożliwiający powstanie nowych zbiorników wodnych lub siedlisk, zdolnych do częściowego przejęcia funkcji przyrodniczych oraz zwiększenia lokalnej różnorodności biologicznej. Jednakże docelowa rekultywacja terenów poeksploatacyjnych nie eliminuje okresowych przekształceń środowiska występujących na etapie prowadzenia eksploatacji, a może jedynie ograniczać część długoterminowych oddziaływań krajobrazowych i przyrodniczych.

Uwzględniając powyższe, przyjęto, że działalność górnicza dopuszczona w planie może powodować lokalne i czasowe oddziaływania na środowisko, jednak nie będą one miały charakteru trwałego w skali gminy. Kluczowe znaczenie ma tu etap zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych, który pozwala na przywrócenie ich do funkcji przyrodniczych oraz włączenie w lokalny system ekologiczny. W celu ograniczenia potencjalnych konfliktów przestrzennych wskazane jest zachowanie możliwie największej separacji funkcjonalnej pomiędzy terenami eksploatacji kopalin a zwartymi kompleksami leśnymi oraz stosowanie rozwiązań minimalizujących na etapie realizacji przedsięwzięć.

Skala i charakter oddziaływań powodowanych przez górnictwo uzależnione będą od rzeczywistego sposobu zagospodarowania terenu, technologii eksploatacji, wielkości przedsięwzięcia oraz zastosowanych działań minimalizujących. Należy przy tym podkreślić, że ustalenia planu ogólnego mają charakter kierunkowy i nie przesądzają o możliwości realizacji konkretnego przedsięwzięcia wydobywczego. Szczegółowa ocena wpływu planowanej eksploatacji na środowisko, w tym na ekosystemy leśne i powiązania przyrodnicze, będzie następowała na etapie postępowań środowiskowych oraz koncesyjnych.

Projekt planu ogólnego przewiduje lokalizację elektrowni słonecznych. Jednakże nie oznacza to zupełnego zubożenia bioróżnorodności, lub zastąpienia jej wyłącznie roślinnością ruderalną, czy synantropijną. Pod panelami fotowoltaicznymi wskazane jest wysianie odpowiedniej mieszanki nasion rodzimych roślin zielnych, które kiełkując utworzą ponownie łąkę. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne intensywności zabudowy, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

Wzrost bioróżnorodności na jednym z poziomów troficznych, pociąga za sobą jej wzrost na pozostałych (wyższych) poziomach. Porośnięty obszar farmy fotowoltaicznej jest atrakcyjnym miejscem żerowania dla wielu rodzajów owadów, co z kolei zwabia na ten obszar drobne zwierzęta, które się nimi żywią. Zastosowanie ażurowego ogrodzenia pozwala zarówno na przemieszczanie się małych zwierząt, takich jak drobne ssaki, płazy, czy gady, ale również mogą one znaleźć schronienie przed drapieżnikami (głównie ptakami) pod panelami fotowoltaicznymi.

Montag i in. (2016) przeprowadzili badania nad liczebnością i składem gatunkowym na terenach farm fotowoltaicznych i terenach o takich samych siedliskach, ale nieużytkowanych. Wyniki badań przedstawiają się następująco:

- większa różnorodność roślin była zauważalna pomiędzy rzędami paneli niż pod nimi,
- populacje łuskoskrzydłych (*Lepidoptera sp.*) i trzmielowatych (*Bombini sp.*) na farmach charakteryzowały się większą liczebnością, przy podobnej liczbie gatunków,
- niewielkie różnice w liczbie gatunków ptaków na terenach farm, a powierzchniami kontrolnymi, liczebność nieco większa na farmach, ale nieistotna statystycznie,
- na farmach zaobserwowano zające szaraki (*Lepus europaeus*), które korzystały z paneli słonecznych jako schronienia i odpoczywały pod nimi w wykopanych przez siebie zagłębieniach.

Negatywnym oddziaływaniem paneli fotowoltaicznych mogą być refleksy świetlne powodujące oślepienie ptaków. Ponadto ptaki związane ze środowiskiem wodnym mogą mylić błyszczące powierzchnie z lustrem wody. W związku z tym powierzchnie paneli należy pokrywać warstwą antyrefleksyjną. Istotnym zagrożeniem jest także zmniejszenie przestrzeni,

która może być przez nie wykorzystywana. Wyżej wymienione negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie przede wszystkim ptaków krajobrazu rolniczego, tj. głównie ptaków pospolitych. Dodatkowo, w przypadku obsiewu terenu biologicznie czynnego zespołu elektrowni słonecznych, należy stosować rodzime gatunki roślin. Ważne, aby dostosować planowane terminy koszenia tych terenów do okresu lęgowego ptaków. Ponadto, w związku z sąsiedztwem cieków wodnych, w planowaniu koszenia należy uwzględnić okresy migracji płazów. Z tego względu, proponuje się nie wykonywać podobnych czynności w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia, aby ograniczyć negatywny wpływ na reprodukcję ptaków krajobrazu rolniczego oraz w okresach od 15 lutego do końca maja i od 15 sierpnia do końca października, aby zminimalizować negatywny wpływ działalności elektrowni na migracje płazów. Co więcej, w celu umożliwienia swobodnego przemieszczania się płazów, gadów i małych ssaków, ogrodzenie farmy fotowoltaicznej sugeruje się wykonać z siatki o szerokości oczka min. 10 cm lub z paneli systemowych z zachowaniem przynajmniej 25 cm przerwy od gruntu.

Analizując jednakże podobne inwestycje, nie stwierdza się istotnego zagrożenia dla świata zwierzęcego. Ponadto, w chwili obecnej nie są jeszcze znane szczegółowe parametry elektrowni fotowoltaicznej (projekt planu wskazuje wyłącznie obszary dopuszczalnej lokalizacji). Szczegółowe analizy wpływu na awifaunę obszaru objętego planem zostaną przedstawione na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji. Ponadto, lokalizacja paneli fotowoltaicznych w granicach jednej działki nie wpłynie szczególnie negatywnie na świat zwierzęcy i roślinny, z uwagi na niewielką skalę.

Nie można jednakże wykluczyć potencjalnych negatywnych oddziaływań takich jak niepokoje optyczne. Wpływ na ptaki może mieć charakter pośredni i bezpośredni.

Wpływ pośredni może się przejawiać między innymi poprzez bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie paneli solarnych i utrzymaniu jego późniejszej działalności. Dodatkowo panele o znacznych powierzchniach mogą powodować odstraszenie ptaków.

Wpływ bezpośredni to przede wszystkim odstraszenie i oślepienie ptaków poprzez odbijane refleksy świetlne. Nie można wykluczyć, że nawet kilkusekundowe oślepienie może spowodować trudności w rozpoznaniu i ominięciu przeszkody. Jednakże w chwili obecnej nie ma dowodów na ryzyko podwyższonej śmiertelności dla ptaków, związanych z panelami fotowoltaicznymi („Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” - prof. dr hab. Piotr Tryjanowski, „Czysta Energia” – nr 1/2013).

Ponadto zgodnie z opracowaniem „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylęgała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008) na terenie gminy Trzemeszno zlokalizowane są obszary istotne dla ptaków wodnych w okresie migracji i zimowania, obejmujące Jezioro Wierzbiczańskie, Jeziora Ostrowickie i Popielewskie oraz Jezioro Kamienieckie. Zbiorniki te stanowią miejsca koncentracji ptaków wodnych, w szczególności różnych gatunków kaczek oraz łyski (*Fulica atra*), a także miejsca noclegowe gęsi zbożowej (*Anser fabalis*) i gęsi białoczelnej (*Anser albifrons*). Wskazane jeziora zostały wytypowane jako jedne z najważniejszych obszarów dla ptaków wodnych w okresie migracji i zimowania na terenie województwa wielkopolskiego. Co do zasady nie przewiduje się przeznaczenia terenów bezpośrednio przylegających do wskazanych (oraz pozostałych) jezior pod intensywne funkcje inwestycyjne mogące prowadzić

do całkowitego przekształcenia ich otoczenia. Jednocześnie, ze względu na znaczną liczbę jezior występujących na terenie gminy oraz możliwość lokalizacji elektrowni słonecznych w części terenów położonych w ich sąsiedztwie, nie można wykluczyć wystąpienia lokalnych oddziaływań na awifaunę związaną ze środowiskiem wodnym.

Potencjalne oddziaływania mogą obejmować okresowe płoszenie ptaków, wzrost presji antropogenicznej, lokalne przekształcenia przestrzeni otwartej wykorzystywanej podczas migracji i odpoczynku oraz zmianę warunków siedliskowych w otoczeniu zbiorników wodnych. W przypadku realizacji większej liczby przedsięwzięć, w tym instalacji fotowoltaicznych lub infrastruktury towarzyszącej, możliwe jest również wystąpienie oddziaływań skumulowanych, wpływających na warunki bytowania oraz wykorzystania terenów przez ptaki migrujące.

W granicach gmin sąsiednich, w tym w gminach Orchowo i Witkowo, zlokalizowane są strefy ostoi i rozrodu chronionych gatunków ptaków, a zatem należy stwierdzić, że ustalenia projektu planu ogólnego dopuszczające lokalizację elektrowni wiatrowych i słonecznych mogą potencjalnie oddziaływać na gatunki wrażliwe, w tym bielika (*Haliaeetus albicilla*) oraz bociana czarnego (*Ciconia nigra*), zwłaszcza w przypadku inwestycji lokalizowanych w sąsiedztwie terenów wykorzystywanych przez te gatunki do przelotów, żerowania lub rozrodu. Dotyczy to przede wszystkim elektrowni wiatrowych, dla których literatura i wytyczne GDOŚ wskazują ryzyko kolizji, efektu bariery oraz lokalnego ograniczenia wykorzystania przestrzeni przez ptaki oraz nietoperze.

Jednocześnie należy podkreślić, że na etapie planu ogólnego dopuszczenie funkcji OZE ma charakter kierunkowy i nie przesądza jeszcze o bezpośredniej realizacji konkretnej inwestycji w konkretnym miejscu. W przypadku elektrowni wiatrowych ich lokalizacja następuje wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a zatem szczegółowe rozstrzygnięcia lokalizacyjne, w tym odsunięcie turbin od miejsc newralgicznych przyrodniczo, mogą i powinny zostać wprowadzone na etapie planu miejscowego oraz postępowania środowiskowego.

W literaturze przedmiotu (Pearce-Higgins i in. 2009, Sikora i in., 2008, Chylarecki 2009) wskazuje się, że elektrownie wiatrowe mogą powodować efekt odstraszenia ptaków oraz wpływać na wykorzystywanie siedlisk lęgowych, żerowisk i tras migracyjnych, szczególnie w przypadku lokalizacji inwestycji w pobliżu zbiorników wodnych, terenów podmokłych, korytarzy ekologicznych oraz kompleksów leśnych. Skala oddziaływań uzależniona jest m.in. od parametrów technicznych inwestycji, liczby turbin, sposobu zagospodarowania otoczenia oraz lokalnych uwarunkowań przyrodniczych.

Potencjalne oddziaływania elektrowni wiatrowych mogą obejmować wpływ na ptaki i nietoperze, w szczególności poprzez efekt odstraszenia, ryzyko kolizji oraz możliwość zakłócania tras migracji, miejsc żerowania i odpoczynku. Oddziaływania te mogą mieć szczególne znaczenie w rejonie zbiorników wodnych, terenów podmokłych, kompleksów leśnych oraz lokalnych korytarzy ekologicznych. Skala i rzeczywisty zasięg oddziaływań uzależnione będą jednak od lokalizacji inwestycji, parametrów technicznych turbin oraz uwarunkowań środowiskowych konkretnego terenu.

Jednocześnie należy podkreślić, że ustalenia planu ogólnego nie przesądzają o lokalizacji konkretnych elektrowni wiatrowych ani ich parametrach technicznych. Szczegółowa analiza wpływu przedsięwzięć na awifaunę, w tym na miejsca lęgowe, żerowiska oraz trasy migracji

ptaków, będzie możliwa dopiero na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych, w ramach procedur ocen oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym nie proponuje się eliminacji wszystkich stref dopuszczających OZE, lecz uzupełnienie prognozy o warunki minimalizujące. W szczególności należy wskazać, że:

- realizacja elektrowni wiatrowych nie może naruszać obowiązujących stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, w tym bielika i bociana czarnego;
- na etapie planu miejscowego i decyzji środowiskowej konieczne jest wykonanie co najmniej rocznego monitoringu przedrealizacyjnego ptaków i nietoperzy, obejmującego identyfikację tras przelotów, miejsc żerowania oraz wykorzystania przestrzeni przez gatunki kluczowe;
- w przypadku stwierdzenia podwyższonego ryzyka dla awifauny lokalizacja turbin powinna zostać skorygowana, odsunięta od miejsc wrażliwych albo częściowo wykluczona; przy projektowaniu farm należy unikać sytuowania turbin w pobliżu zbiorników wodnych, terenów podmokłych, kompleksów leśnych związanych z gniazdowaniem oraz w zasięgu głównych lokalnych korytarzy przelotowych;
- dla elektrowni słonecznych należy przewidzieć rozwiązania ograniczające presję na faunę, w szczególności zachowanie przepuszczalności ekologicznej terenu, utrzymanie roślinności niskiej i niesynantropijnej oraz rezygnację z grodzień stanowiących barierę migracyjną, o ile nie są niezbędne.

Przy takim ujęciu ustaleń należy uznać, że projekt planu może generować potencjalny, ale możliwy do ograniczenia wpływ na wskazane gatunki, natomiast ostateczna ocena dopuszczalności poszczególnych inwestycji powinna zostać dokonana na etapie bardziej szczegółowym, z wykorzystaniem aktualnych danych terenowych oraz instrumentów minimalizujących przewidzianych w procedurach planistycznych i środowiskowych.

Z dostępnych opracowań wynika, że jeziora oraz inne zbiorniki wodne stanowią miejsca koncentracji ptaków, wykorzystywane zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas migracji oraz zimowania. W szczególności wskazuje się, że zbiorniki wodne mogą pełnić funkcję kluczowych przystanków migracyjnych oraz miejsc żerowania i noclegowisk dla dużych skupisk ptaków. Jednocześnie bogata roślinność przybrzeżna i strefy szuwarowe sprzyjają gniazdowaniu wielu gatunków ptaków wodno-błotnych.

Uwzględniając powyższe, przyjęto, że ustalenia planu ogólnego mogą powodować lokalne oddziaływania na funkcjonowanie stref przyjeziornych oraz wykorzystanie tych obszarów przez ptaki. Oddziaływania te będą jednak ograniczone, co wynika z faktu, że:

- zabudowa nie została dopuszczona w sposób ciągły wokół wszystkich jezior,
- zachowano znaczną część terenów otwartych i półnaturalnych w ich otoczeniu,
- ustalenia planu w dużej mierze kontynuują istniejące zagospodarowanie.

W związku z tym, podczas sporządzania przyszłych projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie ustaleń POG, proponuje się konieczność zachowania stref przybrzeżnych o charakterze biologicznie czynnym oraz utrzymanie ciągłości terenów otwartych w otoczeniu jezior, co sprzyja zachowaniu ich funkcji przyrodniczych.

W efekcie nie przewiduje się istotnego pogorszenia roli jezior jako miejsc wykorzystywanych przez ptaki w skali ponadlokalnej, przy jednoczesnym dopuszczeniu

możliwości wystąpienia ograniczonych oddziaływań lokalnych.

Niepodważalne jest funkcjonowanie jezior jako elementów środowiska przyrodniczego istotnych nie tylko dla ptaków, ale również dla innych grup organizmów, w tym płazów, bezkręgowców wodnych, ryb oraz roślinności wodnej i przybrzeżnej.

Jeziora wraz ze strefami przybrzeżnymi stanowią siedliska o wysokiej różnorodności biologicznej, pełniące funkcje rozrodu, żerowania i schronienia dla wielu gatunków. Szczególne znaczenie mają tu płytkie strefy litoralne, roślinność szuwarowa oraz powiązania z terenami podmokłymi. Istotną rolę w funkcjonowaniu tych ekosystemów odgrywają również ciek wodne, które zapewniają łączność hydrologiczną i ekologiczną pomiędzy zbiornikami, umożliwiając migrację organizmów oraz warunkując wymianę materii i energii w systemie przyrodniczym.

W projekcie planu ogólnego dopuszczono lokalnie strefy umożliwiające realizację zabudowy w sąsiedztwie jezior, jednak nie mają one charakteru ciągłego ani powszechnego. Nie zostały wyznaczone wokół wszystkich zbiorników oraz nie obejmują pełnych obwodów jezior. Jednocześnie zdecydowana większość terenów wodnych oraz ich bezpośredniego otoczenia, w tym dolin cieków, została ujęta w strefach bez możliwości zabudowy lub o charakterze otwartym.

Istotne jest również, że przyjęte ustalenia w dużej mierze odzwierciedlają stan istniejący – zarówno w zakresie zagospodarowania, jak i obowiązujących dokumentów planistycznych – a nowe kierunki rozwoju mają charakter uzupełniający. Dodatkowo w strefach dopuszczających zabudowę wprowadzono wysokie wymagania dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej, co ogranicza stopień przekształcenia siedlisk i sprzyja zachowaniu funkcji przyrodniczych terenów przyjeziornych.

W konsekwencji należy przyjąć, że ustalenia planu mogą powodować lokalne oddziaływania na faunę i florę związaną ze środowiskiem wodnym, jednak ich skala będzie ograniczona i nie doprowadzi do istotnego pogorszenia funkcjonowania tych ekosystemów w skali gminy. Zachowana zostaje ciągłość kluczowych siedlisk, w tym powiązań jezior i cieków, oraz podstawowe warunki bytowania gatunków związanych ze środowiskiem wodnym i jego otoczeniem.

Projekt planu ogólnego gminy Trzemeszno nie niesie ze sobą negatywnych konsekwencji dla siedlisk gatunków objętych ochroną na podstawie obszaru Natura 2000, w związku z zaprojektowaniem w ich obrębie wyłącznie stref planistycznych SO.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono strefy SN dla części terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie jezior, w związku z czym należy uznać, że dopuszczenie zabudowy może powodować lokalne przekształcenia środowiska oraz negatywnie oddziaływać na funkcjonowanie odcinków korytarzy ekologicznych związanych z systemem jeziornym. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter ograniczony pod względem intensywności i presji przestrzennej.

Projekt planu ogólnego nie przewiduje wprowadzania zabudowy w sposób ciągły wokół wszystkich zbiorników wodnych, a tereny dopuszczające jej realizację zostały wyznaczone selektywnie. Pozostawiono znaczące fragmenty stref przybrzeżnych o charakterze otwartym lub półnaturalnym, co umożliwi zachowanie podstawowych funkcji ekologicznych tych obszarów, w tym migracji organizmów i powiązań hydrologicznych.

Dodatkowo w strefach dopuszczających zabudowę wprowadzono podwyższone

wymagania w zakresie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, ustalone znacznej w większości na poziomie 70%, co ogranicza stopień przekształcenia siedlisk, zmniejsza presję na środowisko wodne oraz sprzyja zachowaniu lokalnej retencji i ciągłości strukturalnej krajobrazu.

Przyjęte rozwiązania planistyczne należy uznać za zgodne z zasadą zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko oraz racjonalnego kształtowania przestrzeni, o której mowa w art. 72 ustawy Prawo ochrony środowiska. W konsekwencji przewidywane oddziaływania na lokalne korytarze ekologiczne będą miały charakter miejscowy i nie spowodują istotnego pogorszenia spójności systemu przyrodniczego w skali ponadlokalnej.

Przez obszar gminy przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym – Pojezierze Żnińskie KPnC-15C, w granicach którego wyznaczono przede wszystkim strefy otwarte bez uzupełnionego profilu dodatkowego. Strefy umożliwiające zabudowę wyznaczono przede wszystkim na podstawie zabudowy istniejącej oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a także miejscowo na podstawie poszerzeń Obszarów Uzupełnienia Zabudowy oraz wniosków mieszkańców. W granicach korytarza brak jest także stref planistycznych pozwalających na lokalizację obiektów mogących w znacznym stopniu oddziaływać na środowisko. W związku z tym, należy uznać, iż ustalenia planu ogólnego nie będą wpływać negatywnie na szlaki migracyjne fauny względem stanu istniejącego.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno nie będą miały żadnego wpływu na ochronę pomników przyrody.

W związku z powyższym, uchwalenie planu ogólnego wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, w związku ze zwiększaniem powierzchni przeznaczonej pod zabudowę. Nie będzie to jednak znaczące oddziaływanie z uwagi na fakt, iż na obszarze opracowania zrealizowano już znaczną ilość terenów zabudowy, a zwierzęta i rośliny występujące w jego granicach są raczej pospolite i występują na obszarze całego województwa.

6.2. Wpływ na ludzi

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi.

W granicach obszaru przebiega droga krajowa nr 15 oraz linia kolejowa nr 353. Przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

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

Ponadto emisja hałasu związana ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym w trakcie

realizacji zagospodarowania oraz w trakcie użytkowania będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże w związku ze skalą zjawiska będzie to bardzo nieznaczne oddziaływanie.

W związku z wyznaczeniem w projekcie planu ogólnego licznych stref cmentarzy (SC), zachowano wymagania sanitarne określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r., Nr 48, poz. 284), zgodnie z którymi nie zaprojektowano nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową w odległości 50 m od tych stref. Strefy planistyczne, umożliwiające lokalizację zabudowy mieszkaniowej położone w mniejszej odległości niż 50 m od stref cmentarzy, zostały wyznaczone wyłącznie na podstawie zabudowy istniejącej oraz przeznaczenia w obowiązujących i projektowanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

6.3. Wpływ na wodę

Obszar Miasta i Gminy Trzemeszno, pod względem hydrograficznym znajduje się w granicach Pojezierza Żnińsko-Mogileńskiego, w dorzeczu rzeki Odry.

Ochrona wód polega na racjonalnym gospodarowaniu zasobami, zapobieganiu lub przeciwdziałaniu naruszaniu równowagi przyrodniczej i wywoływaniu w wodach zmian powodujących ich nieprzydatność dla ludzi, świata roślinnego i zwierzęcego oraz gospodarki narodowej. Ochronie podlegają wody śródlądowe, powierzchniowe i podziemne oraz ich obszary zasilania.

Z powodu braku wyników badań z ostatnich lat trudno jednoznacznie stwierdzić, czy następuje poprawa jakości wód jezior, w tym jeziora Popielewskiego, jeziora Ostrowite, jeziora Kamienieckiego oraz jeziora Szydłowskiego. Można przypuszczać, że następuje poprawa jakości wód, ponieważ jest ona rezultatem szeregu inwestycji ekologicznych realizowanych w obszarze jej zlewni, a w szczególności rozwoju sieci kanalizacyjnej i racjonalnego nawożenia.

Głównymi zagrożeniami dla wód gruntowych oraz przyczyną złej jakości wód powierzchniowych na omawianym obszarze jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa, brak kanalizacji sanitarnej. Głównymi zagrożeniami dla wód na terenie gminy są:

- dzikie wysypiska śmieci i wylewiska odpadów płynnych,
- brak systemów kanalizacyjnych na terenach wiejskich,
- budowa zbiorników na nieczystości płynne w gospodarstwach indywidualnych z drenażem,
- stosowanie w rolnictwie nadmiernych dawek nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
- zanieczyszczenia pochodzące z opadów atmosferycznych,
- spływy powierzchniowe z upraw rolnych i nieskanalizowanych obszarów wiejskich i miejskich.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych dróg wewnętrznych i parkingów (w przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wymywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza

gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wmywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO_x, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO₂.

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

Na obszarach tych obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów wód podziemnych lub powierzchniowych przed degradacją określone w art. 140 Prawo wodne. Obszary te, zgodnie z art. 141 ustawy Prawo wodne, ustanawia Wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek Wód Polskich. Obszar objęty projektem planu ogólnego nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych.

Ponadto, w związku z rolniczym charakterem gminy, w celu ochrony wód podziemnych przed negatywnym wpływem nieodpowiedzialnej gospodarki rolniczej, postuluje się przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zmianami), w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz dawek i terminów ich stosowania.

Prawidłowa realizacja inwestycji wskazanych w planie zagwarantuje brak wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych Jednolitych Części Wód (zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym).

Strefy górnictwa (SG) wprowadzone na obszarze opracowania należy traktować jako obszary o podwyższonym ryzyku przekształceń środowiskowych, generujące potencjalne oddziaływania o charakterze bezpośrednim i wtórnym, przede wszystkim w odniesieniu do środowiska gruntowo-wodnego. Kluczowym mechanizmem presji jest możliwość zmian stosunków hydrogeologicznych wynikających z eksploatacji złóż, w tym lokalne obniżenia zwierciadła wód podziemnych, zmiany kierunków przepływu oraz potencjalna modyfikacja warunków infiltracyjnych w strefie przypowierzchniowej. W konsekwencji mogą wystąpić przekształcenia parametrów jakościowych i ilościowych zasobów wodnych, jednak ich skala będzie determinowana rzeczywistym zakresem prowadzonej działalności górniczej oraz zastosowanymi technologiami zabezpieczającymi.

W odniesieniu do środowiska gruntowego należy uwzględnić ryzyko deformacji powierzchni terenu, w tym osiadań oraz lokalnych przekształceń morfologicznych, które mogą pośrednio wpływać na warunki spływu powierzchniowego i retencję. Oddziaływania te mają charakter przestrzennie zróżnicowany i zazwyczaj ograniczają się do bezpośredniego otoczenia stref eksploatacyjnych. Istotne jest, że wyznaczenie stref górnictwa w planie ogólnym nie stanowi źródła presji środowiskowej, lecz określa ramy dopuszczalnego użytkowania terenu, które mogą zostać uruchomione na etapie realizacyjnym.

Należy przyjąć, że przy braku intensywnej, wielkoskalowej eksploatacji oraz przy zastosowaniu standardowych środków ochrony środowiska, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym w skali regionalnej. Potencjalne zmiany będą miały charakter lokalny i odwracalny w długim horyzoncie czasowym, a ich rzeczywista

intensywność będzie zależna od parametrów eksploatacji i warunków geologiczno-hydrogeologicznych.

W kontekście działań minimalizujących i zapobiegawczych rekomenduje się obowiązek prowadzenia monitoringu stanu wód podziemnych i powierzchniowych w strefach oddziaływania, stosowanie technologii ograniczających infiltrację zanieczyszczeń do gruntu, a także projektowanie eksploatacji w sposób minimalizujący zaburzenia stosunków wodnych. Istotne jest również utrzymanie ciągłości hydrologicznej poprzez rozwiązania kompensacyjne, w tym ewentualne systemy odwodnieniowe kontrolowane przestrzennie i czasowo. Dodatkowo zasadne jest wprowadzenie wymogu sukcesywnej rekultywacji terenów pogórnich ukierunkowanej na odtwarzanie funkcji środowiskowych, w tym retencyjnych i glebowych.

Przy przyjęciu jako obligatoryjnych ustaleń planu i ścisłej ich realizacji można przyjąć, że zainwestowanie nie będzie miało wpływu na środowisko wodne.

6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarze objętym projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, poza emisją związaną z procesami grzewczymi budynków mieszkalnych oraz ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych. Nieliczne obszary przeznaczone są pod tereny produkcyjne lub intensywnej zabudowy usługowej. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO₂, NO_x, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM10 µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny związane z realizacją zabudowy przewidzianą ustaleniami analizowanego dokumentu wynikać będzie przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł ogrzewania (punktowe źródło zanieczyszczeń) oraz funkcjonowania na przedmiotowym terenie i w jego sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych. W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego zostaną wprowadzone nowe strefy funkcjonalne, a tym samym nowe źródła zanieczyszczeń.

Jakość powietrza atmosferycznego obecnego na omawianym obszarze jest trudna do oszacowania. Brak jest dostępnych szczegółowych danych. Jak wskazują dane odnotowane w najbliższej, powiatowej stacji (Gniezno), stan powietrza w powiecie jest dobry. Zanieczyszczenie powietrza powodować mogą zatem emisje spalin z pojazdów lub z budynków mieszkalnych, bądź nieodpowiedzialna gospodarka rolna.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych.

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

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi. W projekcie planu dopuszcza się realizację nowej zabudowy, jednak głównie w sąsiedztwie już istniejącej zabudowy. Tereny gminy Trzemeszno

są w znacznej części niezabudowane i stanowią tereny rolnicze oraz zieleni lub lasów. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów i dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy.

Jednakże wyłączenie z możliwości zabudowy większości analizowanego obszaru oraz pozostawienie jego dotychczasowego przyrodniczego charakteru powoduje, iż nie będzie miało miejsca ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zmniejszenie powierzchni produkcyjnej gleb.

Ponadto, gleby w gminie będą podlegać stopniowej, powolnej degradacji związanej z produkcją rolniczą. Stosowanie nawozów oraz prace polowe bezpośrednio wpływają na jakość gleb oraz ich długotrwałą przydatność rolniczą. W związku z tym zaleca się, w celu ochrony gleb przed negatywnym wpływem nieodpowiedzialnej gospodarki rolniczej, przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w Ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zmianami), w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz dawek i terminów ich stosowania.

Działania związane z wydobywaniem kopalin kruszywa naturalnego w strefach planistycznych 1SG – 14SG w Ławkach, Powiadaczach, Wydartowie, Niewolnie, Kierzkowie, Pasiece, Rudkach, Miatach i Wymysłowie, będą miały wpływ na przekształcenia powierzchni ziemi. W pierwszej kolejności należy wskazać na całkowite lub częściowe usunięcie pokrywy glebowej w obrębie frontu eksploatacyjnego, co prowadzi do trwałej degradacji profilu glebowego oraz utraty jego funkcji biologicznych, retencyjnych i produkcyjnych. Kolejnym istotnym elementem są przekształcenia morfologii terenu obejmujące formowanie wyrobisk poeksploatacyjnych, które przyjmują postać obniżen o zróżnicowanej głębokości i powierzchni, uzależnionej od miąższości złoża oraz technologii wydobywania. Wraz z postępem eksploatacji dochodzi do powstawania skarp eksploatacyjnych o zwiększonych nachyleniach w stosunku do ukształtowania pierwotnego, co wpływa na zmianę stateczności gruntów oraz warunków infiltracji wód opadowych.

W obrębie zaplecza eksploatacyjnego mogą wystąpić przekształcenia związane z zagęszczeniem i uszczelnieniem gruntu wynikające z intensywnego ruchu maszyn i transportu technologicznego, co skutkuje ograniczeniem naturalnej infiltracji i zwiększeniem spływu powierzchniowego. Dodatkowo możliwe jest czasowe zdeponowanie nadkładu w formie zwałowisk, które stanowią antropogeniczne formy terenowe wpływające na lokalną topografię oraz mikroretencję.

W fazie końcowej możliwe jest częściowe odtworzenie funkcji powierzchni ziemi poprzez modelowanie rzeźby terenu, jednak finalna struktura geomorfologiczna zwykle pozostaje trwale zmieniona w stosunku do stanu pierwotnego, co należy traktować jako nieodwracalny efekt przekształceń w skali lokalnej.

Na obszarze gminy Trzemeszno zanieczyszczenie gleb spowodowane działalnością przemysłową ma marginalne znaczenie. Degradacja gleb jest również efektem realizacji oraz wykorzystania infrastruktury, przede wszystkim transportowej. Największe natężenie ruchu występuje na drodze krajowej nr 15, a zanieczyszczenia są skoncentrowane głównie w pobliżu tej trasy.

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

6.6. Wpływ na krajobraz

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000) krajobraz jest to obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich.

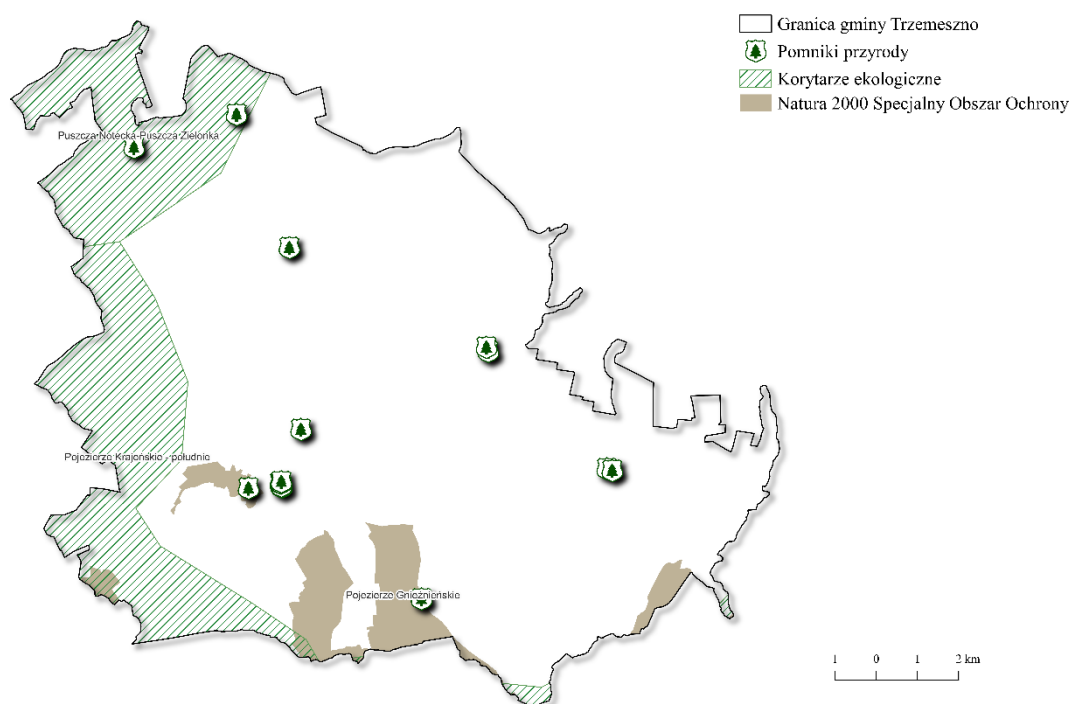
Krajobraz okolicy obszaru planu zdominowany jest przez łąki i pastwiska, grunty orne, a także w dużej mierze przez jeziora oraz grunty leśne i zadrzewienia, charakterystyczne dla krajobrazu wiejskiego o charakterze otwartym. Jednakże, w związku z rozwojem struktur osadniczych, znaczącym elementem krajobrazu obszaru objętego projektem planu jest także zabudowa – mieszkaniowa i zagrodowa.

Na obszarze gminy Trzemeszno występuje krajobraz wiejski, częściowo zabudowany. Istniejące w sąsiedztwie zabudowa występuje w zgrupowaniach, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. W wyniku uchwalenia planu na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i parametrom istniejącej na danym terenie zabudowy.

Według J. Kondrackiego (1994), obszar gminy Trzemeszno zlokalizowany jest w większości w granicach mezoregionu Pojezierza Żnińsko-Mogileńskiego (315.58), w którym zawierają się zarazem najważniejsze i największe jeziora gminy.

Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie jest charakterystycznym obszarem pojeziernym na styku województw wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego, który ukształtował się w wyniku procesów polodowcowych w epoce plejstocenu. Jest to teren o typowej rzeźbie młodoglacjalnej, co oznacza, że jego krajobraz jest zdominowany przez jeziora polodowcowe – rynnowe i morenowe – oraz formy akumulacji, takie jak wzgórza morenowe, ozy, kemy i drumliny. Te elementy świadczą o intensywnej działalności lodowców, które modelowały obszar, pozostawiając zróżnicowaną powierzchnię i dużą ilość zbiorników wodnych, idealnych dla fauny i flory wodnej oraz mokradłowej. Największym z jezior pojezierza, a także jednym z największych jezior w Polsce jest Gopło – ma powierzchnię około 2150 ha, osiągając do 16,6 m głębokości, i jest znane z urozmaiconej linii brzegowej oraz bogactwa wysp i zatok, co sprzyja bujnym siedliskom ptaków oraz rozwojowi roślinności bagiennej i trzcinowiskowej. Krajobraz gminy Trzemeszno nie podlega jednakże ochronie na podstawie przestrzennych form ochrony przyrody.

Ryc. 9. Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie gminy Trzemeszno



Źródło: opracowanie własne

Obszar gminy Trzemeszno zlokalizowany jest poza granicami krajobrazów priorytetowych, wskazanych w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego, przyjętego uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., w związku z czym projekt planu ogólnego nie będzie miał wpływu na przedmiot ochrony tego dokumentu.

Ustalenia projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno zawierają szereg stref planistycznych, w granicach których możliwa będzie lokalizacja nowej zabudowy i nowego zagospodarowania, w tym stref SJ, SZ, SU, SP, SG, SN oraz SO. Układ przestrzenny tych stref w dużej mierze odzwierciedla istniejące zagospodarowanie oraz obowiązujące i opracowywane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, co ogranicza ryzyko gwałtownych, nieadekwatnych do kontekstu urbanistycznego przekształceń krajobrazu. Niewielka część terenów została wyznaczona w oparciu o poszerzenia obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ), wnioski właścicieli nieruchomości oraz realizację polityki przestrzennej gminy, co stanowi mechanizm adaptacyjny wobec presji rozwojowych i procesów suburbanizacyjnych.

W odniesieniu do stref SJ, SZ, SU oraz SP należy wskazać, że ich realizacja będzie w przeważającej mierze kontynuacją istniejących struktur osadniczych, co oznacza utrzymanie czytelności układu funkcjonalno-przestrzennego i względną spójność kompozycyjną zabudowy z otoczeniem. Potencjalne zmiany krajobrazowe będą miały charakter punktowy i liniowy, związany z dogęszczaniem zabudowy oraz uzupełnianiem luk strukturalnych, bez istotnej transformacji dominant krajobrazowych w skali gminy.

Strefy SG, wyznaczone wyłącznie w granicach udokumentowanych złóż, będą generowały czasowe, silnie przekształcające oddziaływanie krajobrazowe, wynikające z powstawania wyrobisk odkrywkowych, zwałowisk nadkładu oraz infrastruktury technologicznej. W perspektywie cyklu życia inwestycji należy jednak przyjąć, że są to

przekształcenia przejściowe, które po zakończeniu eksploatacji mogą zostać częściowo zneutralizowane poprzez rekultywację kierunkową, najczęściej w stronę rolną, leśną lub wodną, co w długim horyzoncie czasowym umożliwi reintegrację tych obszarów z krajobrazem otaczającym.

Strefy SN, obejmujące tereny o funkcji rekreacyjno-turystycznej, mogą wprowadzać lokalne przekształcenia krajobrazu wynikające z realizacji zabudowy o niskiej intensywności oraz infrastruktury towarzyszącej. Jednocześnie należy podkreślić, że ich lokalizacja jest powiązana z predyspozycjami środowiskowymi, w szczególności w sąsiedztwie jezior i terenów atrakcyjnych przyrodniczo, co sprzyja kształtowaniu przestrzeni o wysokiej wartości użytkowej przy jednoczesnym utrzymaniu relatywnie niskiej skali ingerencji kubaturowej.

Największy potencjał oddziaływań krajobrazowych wiąże się ze strefami SO, w których dopuszczono lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w szczególności elektrowni słonecznych oraz elektrowni wiatrowych. W przypadku farm fotowoltaicznych dominującym efektem krajobrazowym będzie zmiana charakteru powierzchni terenu poprzez wprowadzenie dużych, jednorodnych płaszczyzn technicznych, skutkujących uproszczeniem struktury wizualnej krajobrazu oraz jego homogenizacją. W przypadku elektrowni wiatrowych kluczowym czynnikiem przekształcającym będzie wprowadzenie obiektów wysokościowych, które mogą stanowić nowe dominanty przestrzenne i modyfikować percepcję krajobrazu w promieniu oddziaływania wizualnego, szczególnie w terenach otwartych o niskim stopniu zainwestowania.

Projektowane strefy planistyczne wprowadzają zróżnicowany poziom oddziaływań krajobrazowych, od niskiej skali przekształceń w ramach uzupełniania zabudowy, przez czasowe i odwracalne przekształcenia w strefach eksploatacji surowców, aż po trwałe zmiany percepcji krajobrazu w przypadku infrastruktury energetycznej. Pomimo tego, dzięki koncentracji funkcji w obszarach o odpowiednich predyspozycjach oraz zachowaniu ciągłości struktury osadniczej, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, niekontrolowanego rozproszenia zabudowy ani degradacji ładu przestrzennego w skali całej gminy.

6.7. Wpływ na klimat

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

Tereny zaprojektowane w planie powinny spełniać wymagania art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów z Działu IV Rozdział 5 tejże ustawy mówiące o wprowadzaniu gazów i pyłów do powietrza.

Projekt planu wskazuje na możliwość korzystania z instalacji solarnych oraz turbin wiatrowych w wyznaczonych projekcie planu strefach otwartych o określonym profilu dodatkowym terenów elektrowni słonecznych lub terenów elektrowni wiatrowych. Ponadto, dopuszczono możliwość realizacji takich instalacji na obszarze wszystkich stref gospodarczych (SP). Decyzja o ich zastosowaniu należy jednak do inwestora. System zachęt ekonomicznych powinien zwiększyć zainteresowanie tego typu źródłami energii. Stąd można również prognozować, że tereny zabudowy mieszkaniowej istniejące w granicach obszaru oraz jego

sąsiedztwie nie będą narażone na gorszą jakość powietrza.

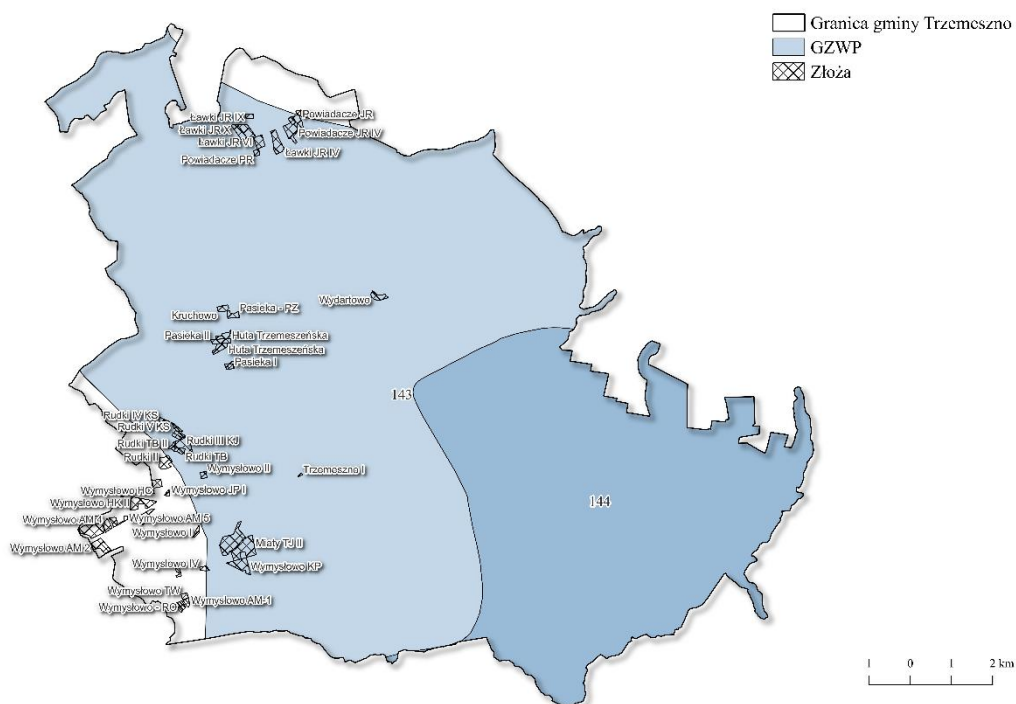
W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki,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

6.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody ożywionej (rośliny i zwierzęta). Badając wpływ skutków realizacji planu na zasoby naturalne trzeba przeanalizować każdy z powyższych elementów.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na terenie gminy Trzemeszno znajduje się 36 złóż piasków i żwirów oraz 14 wyznaczonych w planie ogólnym stref górniczych (SG) w obrębach Ławki, Powiadacze, Wydartowo, Niewolno, Kierzkowo, Pasieka, Rudki, Miaty i Wymysłowo.

Ryc. 10. Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz złóż kopalin na terenie gminy Trzemeszno



Źródło: opracowanie własne

Przed przystąpieniem do wydobywania kopaliny, zgodnie z art. 32, przedsiębiorca, na podstawie dokumentacji geologicznej sporządza projekt zagospodarowania złoża co skutkuje

wyznaczeniem w koncesji granic obszaru górniczego.

Projekt zagospodarowania złoża powinien określać zamierzenia w zakresie:

- ochrony złóż kopalni, zwłaszcza przez ich racjonalne wykorzystanie,
- technologii eksploatacji zapewniającej ograniczanie ujemnych skutków wpływu na środowisko.

Tereny bogate w złoża naturalne podlegają zakazowi zabudowy i zalesiania aż do momentu podjęcia eksploatacji. W przypadku złóż nieudokumentowanych powyższy zakaz istnieje do czasu podjęcia jednoznacznej decyzji o zaniechaniu eksploatacji.

Gmina Trzemeszno zlokalizowana jest w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, a także w granicach GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Większość terenów gminy Trzemeszno stanowią tereny niezabudowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy gleby te w większości pozostaną niezagospodarowane, z tego względu prognozuje się wystąpienie niewielkiego negatywnego wpływu na gleby.

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

6.9. Wpływ na zabytki

Obszar gminy Trzemeszno zlokalizowany jest w strefie, która cechuje się występowaniem dużej liczby zabytków, zarówno archeologicznych, jak i ruchomych oraz nieruchomych. Do najważniejszych elementów kulturowych, znajdujących się w obrębie gminy, są obiekty wpisane do rejestru zabytków, których łącznie jest 12.

Na terenie Miasta i Gminy Trzemeszno usytuowane są następujące obiekty budowlane wpisane do rejestru zabytków, podlegające ochronie w trybie Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

Tab. 10. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Lp.	Miejscowość	Nazwa zabytku, czas powstania	Nr wpisu do rejestru zabytków	Uwagi
1	Duszno	Zespół kościoła parafialnego rzymskokatolickiego p.w. Św. Doroty: a) Kościół, 1865 r. b) Brama-dzwonnica, 1865 r. c) Cmentarz przykościelny, 1865 r.	51/Wlkp/A z 12.03.2001 r.	Wymaga podjęcia prac: drobne naprawy
2	Kamieniec	Kościół parafialny rzymskokatolicki p.w. Św. Jakub Starszego, 1722-1724 r.	A/272/1 z 09.09.1991 r.	Wymaga podjęcia pracy: drobne naprawy
3	Kruchowo	Zespół dworski; a) Dwór, 1582 r., przebudowany ok. 1766 r. b) Park, XX w.	A/486/1-2 z 21.04.1997 r.	Wymaga podjęcia prac: remont kapitalny
4	Lubiń	Zespół dworski:	921/Wlkp/A z	Wymaga podjęcia

		a) Dwór, XVIII-XIXw b) Park, XIX w.	31.12.2013 r.	prac: drobne naprawy
5	Szydłowo	Zespół kościoła parafialnego rzymskokatolickiego pw. Najświętszego Imienia Jezus, NMP i Św. Józefa, z 1795 r.	A/517/1 z 22.12.1988 r.	Wymaga podjęcia prac: drobne naprawy
6	Szydłowo	Spichlerz, XIX w.	892/Wlkp/A z 15.06.1985 r.	Wymaga podjęcia prac: remont kapitalny
7	Trzemeszno	Zespół kościoła klasztornego kanoników regularnych, ob. Parafialnego rzymskokatolickiego p.w. Wniebowzięcia NMP z XVIII w.	A/443 z 06.07.1960 r.	Wymaga podjęcia prac: remont zabezpieczający
8	Trzemeszno	Alumnat z kaplicą zw. Collegium Tremesnensis, ob. Wikariat, 1773-1775 r.	A/444 z 06.07.1960 r.	Wymaga podjęcia prac: drobne naprawy
9	Trzemeszno	Zespół szpitala Św. Łazarza: a) Szpital św. Łazarza, 1787-1791 r. b) Oficyna północna, 1787-1791 r. c) Oficyna południowa, 1787-1791 r.	A/445 z 06.07.1960 r.	Wymaga podjęcia prac: drobne naprawy
10	Trzemeszno	Zespół browaru: a) Browar, budynek mieszkalny, XVIII w. b) Park, XIX w. c) Lodownia, XIX w.	60/Wlkp/A z 28.06.2001 r.	Wymaga podjęcia prac: remont kapitalny
11	Trzemeszno	Wieża ciśnień, 1906- 1908 r.	893/Wlkp/A z 14.04.1994 r.	Wymaga podjęcia prac: remont wewnętrzny
12	Wydartowo	Kuźnia, 1856 r.	82/Wlkp/A z 21.02.2002 r.	Wymaga podjęcia prac: remont kapitalny

Źródło: Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Trzemeszno 2021 – 2024

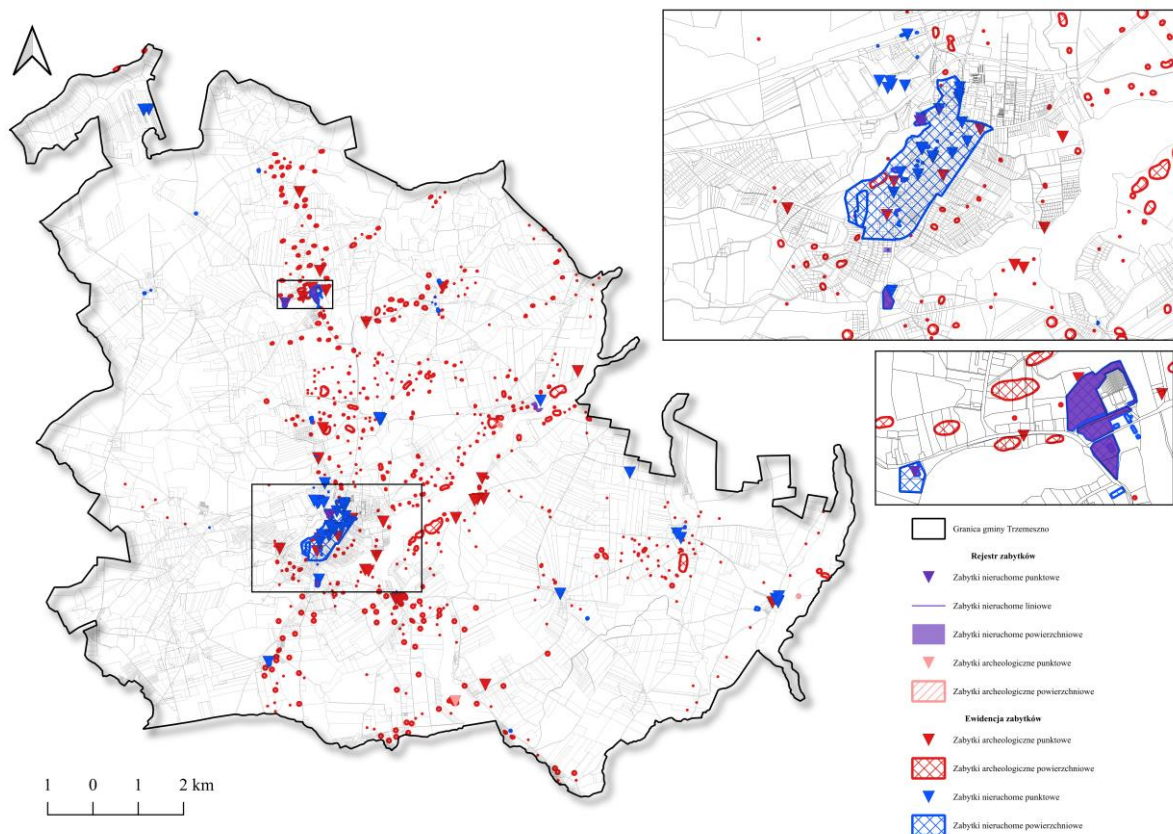
Dla wymienionych wyżej obiektów i obszarów, obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony i opieki nad zabytkami. Aktem prawnym, szczegółowo regulującym zasady obchodzenia się z zabytkami, jest Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r. poz. 840). W zakresie zabytków zlokalizowanych w obrębie gminy Trzemeszno, należy ściśle stosować się do zapisów tejże Ustawy, w tym między innymi do treści §32 ust. 1.:

Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;

3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Ryc. 11. Lokalizacja obiektów wpisanych do Rejestru zabytków i Ewidencji zabytków oraz stanowisk archeologicznych na terenie gminy Trzemeszno



Źródło: opracowanie własne

Ustalenia zawarte w planie ogólnym nie przewidują znaczącego negatywnego wpływu na istniejące formy ochrony środowiska kulturowego. Na przeważającej części obszarów planuje się, że nowa zabudowa będzie stanowić uzupełnienie już istniejącej lub powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zagospodarowanych. Rozwój zabudowy oraz wprowadzenie nowych funkcji będą sprzyjać rozbudowie infrastruktury, co w średniej i długiej perspektywie przyczyni się do wzrostu wartości istniejących dóbr materialnych oraz realizowanych inwestycji.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Zapisy uzasadnienia uchwały mówiące o kształtowaniu ładu przestrzennego, przestrzeni publicznych oraz ochronie krajobrazu są w tym względzie wystarczające. Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do nowych obiektów powinny pozwolić na uzyskanie harmonijnej przestrzeni. Zapisy projektu uchwały pozwalają we właściwy sposób kształtować sferę wizualno-krajobrazową omawianego obszaru.

W wyniku uchwalenia planu, powstaną nowe tereny przeznaczone pod lokalizację zabudowy, w związku z czym przewiduje się wzrost wartości nieruchomości zlokalizowanych

w granicach terenów zurbanizowanych. Prognozuje się zatem pozytywny wpływ ustaleń projektu planu na dobra materialne.

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

W granicach gminy Trzemeszno znajdują się 4 osobne siedliska Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. Jest to jedyny obszar objęty formą ochrony przyrody zlokalizowany na obszarze gminy Trzemeszno. W granicach gminy, jego powierzchnia wynosi ok. 949,02 ha. Siedliska zlokalizowane są wyłącznie w południowej części gminy oraz przede wszystkim na wschodzie. Dodatkowo, ich lokalizacja powiązana jest z występowaniem jezior, oczek wodnych i cieków. Wśród jezior objętych formą ochrony przyrody jest jezioro zlokalizowane częściowo w granicach gminy Trzemeszno, Ostrowite. Dodatkowo, obszar Natura 2000 obejmuje fragment Małej Noteci, Fosy Trzemeszeńskiej oraz Jeziora Wierzbiczańskiego (gmina Gniezno). Obszar Natura 2000 zlokalizowany jest w obrębach: Kamieniec, Miława, Jerzykowo, Ostrowite, Bieślin, Zieleń, Brzozówiec, Rudki, Wymysłowo oraz Trzemeszno.

Obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” (PLH300026) jest specjalnym obszarem ochrony siedlisk o powierzchni około 15 922 ha, wyznaczonym zgodnie z Dyrektywą Siedliskową UE. Znajduje się w centralnej Polsce, obejmując liczne jeziora i tereny wokół nich. Jego głównym celem jest ochrona różnorodnych siedlisk przyrodniczych i gatunków flory oraz fauny charakterystycznych dla regionu pojezierza. Obszar ten obejmuje jeziora takie jak Jezioro Ostrowskie oraz sąsiadujące tereny leśne i rolnicze, w tym ciepłolubne dąbrowy, łąki, mokradła i torfowiska. Siedliska te są szczególnie istotne ze względu na występowanie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, takich jak różne gatunki nietoperzy, w tym nocek duży (*Myotis myotis*), oraz ptaków objętych Dyrektywą Ptasią. W obszarze ochrony Pojezierze Gnieźnieńskie tym występują również cenne siedliska łąkowe, torfowiska niskie, jak i ciepłolubne zbiorowiska leśne. Jeziora regionu Pojezierza Gnieźnieńskiego pełnią ważną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej, a także w ochronie jakości wód i siedlisk dla wielu gatunków wodnych i lądowych. Dzięki objęciu tego terenu ochroną w ramach sieci Natura 2000, podejmowane są działania mające na celu zachowanie, a także odbudowę kluczowych siedlisk. Ważne jest również utrzymanie zrównoważonego rozwoju gospodarczego na terenie, aby minimalizować negatywne oddziaływanie na przyrodę regionu.

Poza obszarem Natura 2000, w granicach gminy Trzemeszno brak jest jakichkolwiek innych obszarów objętych formami ochrony przyrody na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2026 poz. 13).

Uchwalenie planu ogólnego gminy Trzemeszno może skutkować zwiększeniem negatywnego wpływu osadnictwa na przedmiot ochrony programu Natura 2000. Ze względu na to, w planie ograniczono możliwość realizacji zabudowy w granicach siedlisk Specjalnego Obszaru Ochrony. W granicach siedlisk gatunków chronionych, w projekcie POG nie projektowano nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę. Dodatkowo, należy pamiętać, iż siedliska, choć częściowo zlokalizowane w sąsiedztwie istniejącego zagospodarowania, obejmują przede wszystkim obszary słabo zurbanizowane i zazwyczaj oddalone od głównych skupisk zabudowy.

Projekt planu ogólnego gminy, poza terenami już zabudowanymi lub przeznaczonymi do zabudowy w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje wprowadzania nowych funkcji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. W granicach tego obszaru zasadniczo przyjęto przeznaczenie terenów jako strefy otwarte (SO). Strefa SO zakłada utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, w szczególności rolniczego lub przyrodniczego, oraz wyklucza możliwość wprowadzania intensywnej zabudowy. Tym samym realizacja ustaleń planu nie będzie powodować istotnych przekształceń siedlisk ani zwiększenia presji inwestycyjnej na obszary objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000.

Zgodnie z Planem Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r., zidentyfikowano szereg potencjalnych i istniejących zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem ochrony. Wśród kluczowych presji wskazuje się w szczególności procesy eutrofizacji wód wynikające z dopływu biogenów pochodzenia rolniczego, zmiany stosunków wodnych związane z melioracjami i odwodnieniami terenów, a także przekształcenia siedlisk hydrogenicznymi w wyniku intensyfikacji użytkowania rolniczego.

Dodatkowo w Planie Zadań Ochronnych wskazuje się na presję związaną z rozwojem zabudowy i infrastruktury, prowadzącą do fragmentacji siedlisk, ograniczenia ciągłości korytarzy ekologicznych oraz zwiększenia antropopresji w strefach ekotonowych. W odniesieniu do wybranych siedlisk leśnych i półnaturalnych istotnym czynnikiem ryzyka jest również zmiana struktury użytkowania gruntów, w tym przekształcanie terenów otwartych oraz uproszczenie struktury krajobrazu, co może prowadzić do spadku różnorodności biologicznej. Wskazuje się także na zagrożenia związane z penetracją rekreacyjną, presją turystyczną w rejonach jeziornych, a lokalnie również na możliwość ekspansji gatunków inwazyjnych oraz zaburzenia stosunków wodnych w obrębie siedlisk zależnych od wód.

Należy podkreślić, że rozwiązania przyjęte w projekcie planu ogólnego, w szczególności wyznaczenie w granicach obszaru Natura 2000 oraz w jego bezpośrednim otoczeniu stref o charakterze otwartym (SO), stanowią instrument ograniczający eskalację wskazanych w PZO presji. Utrzymanie funkcji rolniczej oraz przyrodniczej, przy jednoczesnym wykluczeniu intensywnej urbanizacji i koncentracji zabudowy, pozwala na zachowanie istniejącej struktury krajobrazowej oraz ciągłości siedliskowej.

W konsekwencji przyjęty model zagospodarowania przestrzennego nie generuje nowych, istotnych czynników presji względem tych zidentyfikowanych w PZO, a wręcz stabilizuje aktualny sposób użytkowania terenów, co ogranicza ryzyko pogorszenia stanu siedlisk i gatunków. W szczególności brak wprowadzania nowych intensywnych funkcji inwestycyjnych w obrębie siedlisk oraz utrzymanie rozległych terenów nieurbanizowanych powoduje, że potencjalne oddziaływania skumulowane pozostają na poziomie nieistotnym z punktu widzenia celów ochrony obszaru Natura 2000.

Analiza ustaleń projektu planu ogólnego wskazuje, że dokument nie narusza integralności ani spójności sieci Natura 2000. Przyjęte rozwiązania planistyczne w granicach obszaru Natura 2000 oraz w jego otoczeniu mają charakter zachowawczy i polegają przede wszystkim na utrzymaniu terenów o funkcjach przyrodniczych i rolniczych.

W szczególności nie przewiduje się wprowadzania nowych barier przestrzennych mogących zakłócać funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych ani pogarszać warunków migracji gatunków. Ustalenia planu uwzględniają także istniejące powiązania przyrodnicze, w tym ciągi dolinowe i system zbiorników wodnych.

Tym samym należy uznać, że realizacja ustaleń planu ogólnego nie będzie powodować znaczącego pogorszenia integralności ani spójności obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie, zarówno w skali lokalnej, jak i ponadlokalnej.

W konsekwencji należy uznać, że projekt planu spowoduje negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, natomiast w związku z projektowanymi funkcjami brak jest przesłanek do przewidywania znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, ponieważ ustalenia POG w głównej mierze sprzyjają zachowaniu obecnego charakteru przestrzennego i funkcjonalnego terenów.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W planie ogólnym gminy Trzemeszno wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie stref planistycznych dopuszczających zabudowę wyłącznie na terenach objętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego a także wyznaczenia obszarów uzupełnienia zabudowy na podstawie istniejącej zabudowy;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego, a także utrzymanie przeznaczenia obszaru planu – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- ograniczanie nadmiernej presji inwestycyjnej w sąsiedztwie jezior, cieków, terenów leśnych oraz obszarów cennych przyrodniczo;
- uwzględnienie potrzeby zachowania ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych, w szczególności w rejonie terenów otwartych oraz zbiorników wodnych;
- stosowanie rozwiązań minimalizujących wpływ inwestycji na krajobraz oraz różnorodność biologiczną;
- ograniczanie możliwości izolacji zbiorników wodnych i fragmentacji siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji nowej zabudowy lub infrastruktury;
- prowadzenie działalności górniczej z uwzględnieniem konieczności ochrony terenów leśnych oraz ograniczania wpływu na stosunki wodne oraz prowadzenie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych po zakończeniu eksploatacji kopalni;
- uwzględnianie ochrony awifauny, w szczególności na obszarach istotnych dla ptaków w okresie migracji i lęgów;
- realizacja przedsięwzięć w sposób ograniczający emisję hałasu, pyłów i zanieczyszczeń do środowiska;
- stosowanie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody na etapie realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych.

Jednocześnie należy podkreślić, że plan ogólny stanowi dokument o charakterze

strategicznym i nie określa szczegółowych parametrów technicznych, technologii ani sposobu realizacji konkretnych przedsięwzięć. W związku z tym szczegółowe rozwiązania minimalizujące oddziaływania na środowisko będą uszczegóławiane na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych, w tym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz procedurach ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000

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

Ze względu na obecność obszarów Natura 2000 w granicach gminy, przedstawiono następujące dwa warianty alternatywne zagospodarowania przestrzennego:

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

Wariant alternatywny nr 1

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

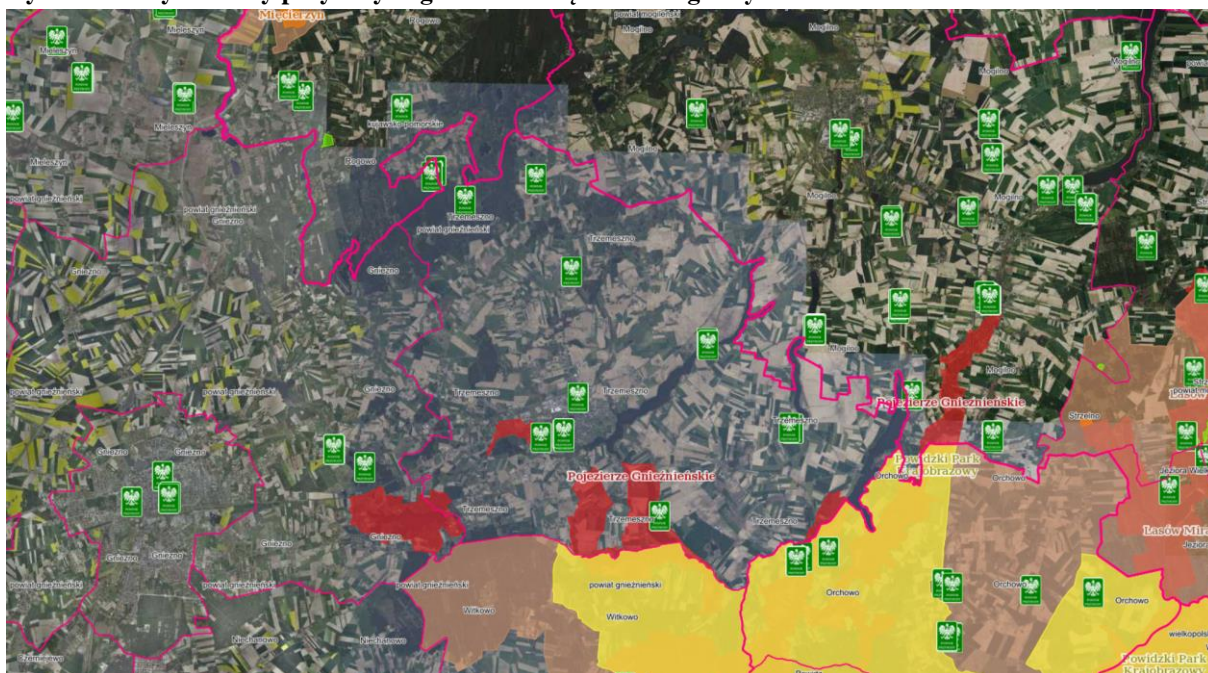
Wariant alternatywny nr 2

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

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – zwiększony negatywny wpływ poprzez zachowanie mniejszej powierzchni terenu biologicznie czynnego i zwiększenie antropopresji;
- Ludzie – zwiększony negatywny wpływ – ograniczenie terenów powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenie intensywności zabudowy spowoduje większe oddziaływanie na istniejące tereny zamieszkania;
- Woda – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększoną antropopresję;
- Powietrze – brak zmian wpływu, przy zachowaniu obecnych ustaleń dotyczących stosowania paliw niskoemisyjnych;

- Powierzchnia ziemi – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększenie intensywności zabudowy;
- Krajobraz – negatywny wpływ na krajobraz poprzez powstanie terenów o zwiększonej intensywności zabudowy, nieodpowiadających istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – negatywne oddziaływanie na gleby związane z ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego; brak wpływu na surowce mineralne;
- Zabytki – brak wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – biorąc pod uwagę cele dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

Ryc. 12 Formy ochrony przyrody w granicach i sąsiedztwie gminy Trzemeszno



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

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

Praktycznie wszystkie dokumenty poruszające problematykę ochrony środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzą się z kilku dokumentów międzynarodowych. Obecnie za najważniejszą zasadę prowadzenia polityk i działań na różnych szczeblach administracyjnych oraz w różnych sektorach gospodarki uważa się zasadę zrównoważonego rozwoju, która sformułowana została na Konferencji Narodów

Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (*Konwencja o różnorodności biologicznej*).

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

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

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

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawiciele rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiej i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG/ z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

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

Podkreślić należy również fakt, że oceniając w projektowanym dokumencie realizację celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego, zostaje jednocześnie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego (bo dokumenty te są w swojej istocie bardzo ogólne) oraz wspólnotowego (bo zawiera swoje odpowiedniki w prawie polskim).

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

politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Tab. 4 Sposób uwzględnienia zapisów dokumentów rangi międzynarodowej:

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu ogólnego
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r.	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	w projekcie planu ogólnego dla Miasta i Gminy Trzemeszno wyznaczono strefę otwartą jako dominującą
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979 r.	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	w projekcie planu ogólnego dla Miasta i Gminy Trzemeszno wyznaczono strefę otwartą jako dominującą
Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.	Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	w projekcie planu ogólnego dla Miasta i Gminy Trzemeszno ustalono wskaźniki oraz parametry zabudowy

Źródło: Opracowanie własne

W kontekście sporządzania planu ogólnego gminy, należy poddać analizie przede wszystkim przestrzenne aspekty strategii rozwoju gminy. Osiągnięcie rozwoju gminy, według Strategii, oparte ma być na realizacji celów strategicznych gminy, do których w zakresie ochrony przyrody należy między innymi rozwój z poszanowaniem wartości przyrodniczych gminy.

Dla gminy Trzemeszno brak jest obowiązującego gminnego dokumentu, określającego działania strategiczne gminy.

Według Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, przyjętego Uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 roku. Gmina Trzemeszno, położona w powiecie gnieźnieńskim, znajduje się w granicach wiejskich obszarów funkcjonalnych. Obszary te, charakteryzują się lokalizacją poza bezpośrednim wpływem oddziaływania potencjału rozwojowego biegunów wzrostu, a tym samym wymagają wsparcia procesów rozwojowych w oparciu o ich potencjał endogeniczny, wzmacniany o czynniki aktywizujące. Gminy wyłączone z oddziaływania potencjału rozwojowego zmagają się ze znacznym problemem odpływu ludności w kierunku obszarów bardziej atrakcyjnych w aspektach społecznych i ekonomicznych, w związku z czym występuje zjawisko depopulacji, będące barierą w perspektywie rozwoju tych jednostek. Ponadto, głównymi barierami rozwoju tych obszarów są między innymi słaba jakość infrastruktury technicznej, zagrożenie walorów przyrodniczych oraz niska dostępność usług publicznych.

W zakresie kształtowania systemu ochrony przyrody na obszarze województwa wielkopolskiego w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego określa się następujące działania:

- *Zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną oraz ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów z uwzględnieniem obowiązujących przepisów oraz dostosowanie zagospodarowania, wprowadzanie i stosowanie rozwiązań technicznych minimalizujących i wykluczających niekorzystny wpływ na gatunki chronione;*
- *Tworzenie nowych form ochrony przyrody, zmianę rangi ochrony lub granic istniejących już obszarów objętych ochroną prawną na podstawie aktualnych inwentaryzacji przyrodniczych, z uwzględnieniem potrzeb kontynuacji ochrony obszarów cennych przyrodniczo, w szczególności korytarzy ekologicznych, na terenach położonych przy granicach województwa;*
- *Weryfikacja granic obszarów chronionego krajobrazu z uwzględnieniem zmieniających się uwarunkowań przyrodniczych, społecznych i gospodarczych oraz dostosowanie prawnych podstaw ich funkcjonowania do obowiązujących przepisów;*
- *Zachowanie obiektów i obszarów ważnych dla ochrony różnorodności genetycznej, gatunkowej i siedliskowej, wyróżnionych na podstawie dostępnych badań i publikacji, jako potencjalnych form ochrony przyrody;*
- *Uwzględnienie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków;*
- *Rozwój wszelkich form turystyki i rekreacji we współpracy z właściwymi organami w zakresie ochrony przyrody.*
- *Dla obszarów węzłowych – podporządkowanie ustalanych form zagospodarowania funkcjom przyrodniczym, ochrona przed antropopresją i fragmentacją, w szczególności poprzez:*
- *ograniczanie rozwoju zabudowy do granic istniejących jednostek osadniczych i zachowanie otwartej przestrzeni pomiędzy terenami zabudowanymi lub wskazanymi do zabudowy,*
- *ograniczanie niekorzystnych oddziaływań gospodarki rolnej na środowisko oraz ekologizację rolnictwa,*
- *ograniczanie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,*
- *zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych i leśnych (mozaikowatych krajobrazów rolniczych) oraz ograniczanie ich przekształcania na cele nierolnicze i nieleśne,*
- *wprowadzanie stref swobodnego dostępu do lasu oraz obligatoryjnych odległości zabudowy od ściany lasu oraz brzegów jezior i innych zbiorników naturalnych, rzek, kanałów i mniejszych cieków naturalnych,*
- *wprowadzanie zieleni osłonowej wokół obiektów dysharmonizujących istniejący krajobraz,*
- *ochrona i odtwarzanie ciągłości korytarzy ekologicznych położonych w zasięgu obszarów węzłowych;*
- *Dla korytarzy ekologicznych – ochrona i odtwarzanie ciągłości poprzez:*

- *zachowanie obszarów niezabudowanych w obrębie korytarzy dolin rzecznych, z wyjątkiem niezbędnych obiektów służących gospodarce wodnej lub rybackiej oraz niezbędnych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, a także inwestycji celu publicznego,*
- *wprowadzanie rozwiązań technicznych zapewniających ciągłość korytarzy ekologicznych,*
- *zachowanie i kształtowanie mozaikowych form użytkowania, z płatami i wyspami leśnymi oraz użytkami zielonymi, w tym wprowadzanie zalesień i zadrzewień, w szczególności w obrębie lądowych korytarzy ekologicznych na obszarach rozległych upraw rolnych,*
- *zachowanie i odtwarzanie ciągłości istniejących liniowych elementów miejskich systemów przyrodniczych zapewniających powiązania z terenami aktywnymi biologicznie w ich otoczeniu,*
- *ograniczanie zainwestowania na obszarach stanowiących lądowe korytarze ekologiczne, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,*
- *Zachowanie i odtwarzanie ciągłości przestrzennej obszarów kluczowych, zapewniających prawidłowe funkcjonowanie przestrzeni przyrodniczej, w tym bioróżnorodności obszaru województwa;*
- *Uszczegółowienie zasięgu przestrzennego poszczególnych elementów systemu przyrodniczego w dokumentach szczebla lokalnego oraz wskazanie obszarów o randze lokalnej.*

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, w planach ogólnych gmin należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, między innymi poprzez (art. 72 ustawy):

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy (...), ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa wskazuje na zakres zagadnień, które należy uwzględnić.

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

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

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

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami,

- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. rozwiązania przestrzenne uwzględniające konieczność zachowania parametrów i wskaźników zabudowy gwarantujących zachowanie ładu przestrzennego, zapis odnoszący się do zachowania powierzchni biologicznie czynnej,

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

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

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

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

W ramach wydawanych decyzji administracyjnych (oraz na podstawie wizji terenowych) dokonywana będzie analiza oraz ocena spełnienia wymogów postawionych w zapisach planu ogólnego, dotyczących np. wskaźników intensywności zabudowy, powierzchni biologicznie czynnych itp.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko została uzupełniona o rozszerzony zestaw działań mających na celu ograniczenie i minimalizację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń planu ogólnego.

Przyjęte podejście wynika z charakteru planu ogólnego jako dokumentu wyznaczającego ramy polityki przestrzennej gminy. Jego ustalenia opierają się w przeważającej części na obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, istniejącym zagospodarowaniu oraz kontynuacji wykształconej struktury osadniczej, a także na lokalnych poszerzeniach obszarów uzupełnienia zabudowy (OUZ) i wnioskach mieszkańców. W związku z tym zakres nowych oddziaływań ma charakter ograniczony i w dużej mierze stanowi rozwinięcie już istniejących procesów przestrzennych.

Jednocześnie, mając na uwadze skalę i znaczenie dokumentu, w prognozie wskazano zestaw działań, które powinny być uwzględniane na kolejnych etapach planowania i realizacji inwestycji, w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz

procedurach środowiskowych.

Do najważniejszych kierunków działań należą:

- zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ochrona istniejących elementów zieleni, w tym zadrzewień, zakrzewień i pasów buforowych,
- ochrona stosunków wodnych poprzez rozwój rozwiązań retencyjnych i infiltracyjnych oraz ograniczanie odpływu powierzchniowego,
- utrzymanie ciągłości systemu przyrodniczego poprzez zachowanie i kształtowanie korytarzy ekologicznych oraz unikanie ich fragmentacji,
- koncentracja zabudowy w obrębie istniejących struktur osadniczych i ograniczanie rozpraszania zabudowy,
- minimalizacja powierzchni uszczelnionych oraz stosowanie nawierzchni przepuszczalnych,
- uwzględnianie potrzeb ochrony fauny i flory, w tym dostosowanie terminów realizacji prac do cykli biologicznych oraz ograniczanie presji na siedliska,
- stosowanie rozwiązań ograniczających oddziaływania instalacji odnawialnych źródeł energii, w szczególności w kontekście krajobrazu i przyrody,
- ochrona klimatu akustycznego i jakości powietrza poprzez odpowiednie kształtowanie funkcji i zieleni izolacyjnej,
- prowadzenie monitoringu skutków realizacji ustaleń planu oraz możliwość reagowania na ewentualne niekorzystne zmiany.

Wprowadzenie powyższych elementów do prognozy pozwala na pełniejsze wykazanie, że realizacja ustaleń planu ogólnego odbywać się będzie z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska, przy jednoczesnym zachowaniu właściwej roli tego dokumentu jako narzędzia strategicznego, a nie wykonawczego.

Tak sformułowane podejście pozwala na zachowanie właściwych proporcji pomiędzy ogólnym charakterem planu ogólnego a koniecznością zapewnienia realnych narzędzi ochrony środowiska. Jednocześnie umożliwia ono skuteczne przeniesienie szczegółowych rozwiązań na etapy planowania miejscowego i realizacji inwestycji, gdzie możliwe jest ich precyzyjne dostosowanie do lokalnych uwarunkowań.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Trzemeszno położona jest w północno-wschodniej części województwa wielkopolskiego, w znacznej odległości od granic państwa, dlatego nie ma podstaw do prognozowania dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia

Wszelkie inwestycje będące wynikiem ustaleń planu ogólnego powodują następstwa w środowisku i w krajobrazie, zróżnicowane pod względem: momentu zaistnienia, czasu ich trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości (lub korzyści), przestrzennego zasięgu zmian, przestrzennego rozkładu zanieczyszczeń. Prognoza wykonywana dla planu ogólnego ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany przestrzenne w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie powinny znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze poza

granicami opracowania. W związku z obowiązującymi wymogami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych, w ustaleniach planu zawarto warunki dotyczące:

- kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska i przyrody,
- wielkości i charakteru zabudowy,
- intensywności zabudowy,
- powierzchni terenu biologicznie czynnego,

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

- ustalenie podziału funkcjonalnego oraz zasad dotyczących lokalizacji budynków i innych obiektów w przestrzeni, w tym na działkach budowlanych,
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy,
- określenie maksymalnej intensywności zabudowy oraz maksymalnej powierzchni zabudowy,
- określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,

Plan ogólny gminy Trzemeszno przeznaczają niewielką część obszaru pod nowe zagospodarowanie. Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

- realizacja nowych obiektów winna być prowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w planie ogólnym, zwłaszcza w zakresie ustalonych norm intensywności zabudowy,
- inwestycje muszą spełniać wymogi ochrony środowiska.

Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu ogólnego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt planu ogólnego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu planu ogólnego gminy Trzemeszno, zwanego dalej „planem”.

Ustalenia, które powinny się znaleźć w planie ogólnym gminy zawarte są w art. 13b. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Prace nad sporządzeniem projektu planu ogólnego rozpoczęto na podstawie Uchwały Nr LXXXIX/650/2024 Rady Miejskiej Trzemeszno z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Trzemeszno.

Przystąpienie do sporządzenia planu ogólnego dla gminy Trzemeszno jest wynikiem wejścia w życie ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688) w wyniku czego powstał obowiązek uchwalenia przez wszystkie gminy w Polsce do dnia 31 grudnia 2025 r. nowego aktu prawa miejscowego, jakim jest plan ogólny gminy. Jednocześnie, z dniem 1 stycznia 2026 r. straci ważność aktualnie obowiązujące Studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzemeszno.

Plan ogólny będzie stanowił akt prawa miejscowego i będzie podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Dla gminy Trzemeszno obowiązuje zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno, uchwalona Uchwałą Nr XIX/132/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 grudnia 1999 r., zmieniona Uchwałą Nr LXIII/350/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 października 2006 r., zmieniona Uchwałą Nr VI/44/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt planu ogólnego gminy jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na jej obszarze miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

W granicach gminy Trzemeszno dotychczas uchwalono łącznie 115 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi ZIELEŃ, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/187/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 12 czerwca 1997 r.;
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zabudowy mieszkaniowej i letniskowej we wsi ZIELEŃ, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/200/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 lipca 1997 r.;
3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej na działkach o nr geod. 468 i 446/2 we wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLI/212/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 5 grudnia 1997 r.;
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej działki 34/3 we wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLI/213/97 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 5 grudnia 1997 r.;
5. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Trzemeszno, obejmujących tereny położone we wsiach: Duszno, Gołąbki, Ostrowite i Wydartowo – Uchwała Nr XLVII/253/98 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 maja 1998 r.;
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa letniskowego na działce nr geod. 79 we wsi Bieślin, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr X/67/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 1999 r.;
7. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej na działce o nr geod. 78 we wsi Gołąbki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/104/99 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 października 1999 r.;
8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy rzemieślniczo - mieszkaniowej we wsi Brzozowiec gmina Trzemeszno - działka o nr geod. 22 i części działek o nr geod. 16 i 10 – Uchwała Nr XXVIII/164/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 1997 r.;

9. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Smolary, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 45 i 46, obszar o pow. ok. 9,09ha – Uchwała Nr XXVIII/167/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
10. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Grabowo, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 56 i 17, obszar o pow. ok. 8,59 ha – Uchwała Nr XXVIII/168/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
11. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Miaty, gmina Trzemeszno - działki o nr geod. 38 i 106, obszar o pow. ok. 56,74 ha. – Uchwała Nr XXVIII/169/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
12. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Zieleń, gmina Trzemeszno - część działki o nr geod. 98/7, obszar o pow. ok. 3,32 ha – Uchwała Nr XXVIII/170/2000 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2000 r.;
13. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia Wydartowo - Trzemeszno wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową – Uchwała Nr XXXVI/229/2001 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 13 marca 2001 r.;
14. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowo - rzemieślniczej we wsi Wymysłowo gmina Trzemeszno- działka o nr geod. 60/1 – Uchwała Nr LI/316/2002 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 czerwca 2002 r.;
15. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i letniskowej na działce o nr geod. 262/2, 238/2, 263 i cz. działki 239/1 we wsi Zieleń, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/326/2002 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 października 2002 r.;
16. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Powiadacze na obszarze działek o nr ewidencyjnym: 64 i 278/2 - gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/78/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
17. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Grabowo na obszarze działek o nr geod. 76 i 67 oraz części działek nr geod. 59 i 62 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/79/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
18. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Popielewo na obszarze działek o nr geod. 5 i część działki o nr geod. 1/1 - gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/80/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
19. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Kruchowo na obszarze działek o nr geod. 165 i 166 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/81/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
20. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Jastrzębowo na obszarze działki o nr geod. 59 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/82/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
21. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Brzozowiec na obszarze działek o nr geod. 2/24 i 2/6 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/83/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
22. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów leśnych we wsi Ławki na obszarze działek o nr geod. 53 i 86 oraz części działek nr geod. 98 i 100 gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/84/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;

23. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar działek nr: 364/2, 366/1, 367 we wsi Wymysłowo, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/85/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
24. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i letniskowej fragmentu terenu wsi Gołąbki, dz. nr 75, w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XIII/87/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 4 września 2003 r.;
25. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar części działki nr 182 we wsi Wymysłowo, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XIX/125/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 grudnia 2003 r.;
26. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego, obejmującego obszar działek nr: 121 i 122 we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr Uchwała Nr XIX/126/2003 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 grudnia 2003 r.;
27. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego działki nr 43/14, ark. 2 we wsi Rudki w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/232/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 lutego 2005 r.;
28. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa na obszarze działki o nr ewid.: 150 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/235/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 10 lutego 2005 r.;
29. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego na części działki nr 117, ark nr 1 we wsi Wydartowo w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XLIV/275/2005 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2005 r.;
30. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług i handlu we wsi Popielewo, na obszarze działki o nr ewid.: 21/10, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LV/327/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 kwietnia 2006 r.;
31. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego we wsi Gołąbki, działka 42/1, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LXIII/352/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 października 2006 r.;
32. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXIII/352/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 października 2006 r.;
33. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej - skup i sprzedaż złomu we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno, działka nr 246/1 – Uchwała Nr XXIII/105/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 stycznia 2008 r.;
34. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej - skup i sprzedaż złomu we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno, działka nr 262/1 – Uchwała Nr XXIII/106/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 stycznia 2008 r.;
35. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego we wsi Rudki, gmina Trzemeszno, działka nr geodezyjny 46 ark.2 – Uchwała Nr XXXVI/194/2008 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 października 2008 r.;
36. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego terenu części działki nr 257, ark. mapy 2, we wsi Wydartowo, gmina

- Trzemeszno – Uchwała Nr XLIX/298/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 maja 2009 r.;
37. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego i usługowego obejmujący teren działki o nr geod. 450 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/322/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
 38. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego i usługowego obejmujący teren działek o nr geod. 408 i 409 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/323/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
 39. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego obejmujący teren działki o nr geod. 459/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LII/324/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 sierpnia 2009 r.;
 40. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług handlowych, obejmującego teren działki nr geod. 8/3 we wsi Miława gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/266/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 listopada 2009 r.;
 41. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego część działki 123/7, ark. 2 we wsi Miaty, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LVI/380/2009 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 sierpnia 2009 r.;
 42. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa, obejmującego działkę nr geod. 126 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr VI/24/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 stycznia 2011 r.;
 43. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geod. 73 we wsi Gołąbki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/47/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 marca 2011 r.;
 44. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa naturalnego obejmującego część działki nr ewid. 50 we wsi Powiadacze gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/48/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 marca 2011 r.;
 45. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmujący działkę nr geod. 80 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XII/3/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 25 maja 2011 r.;
 46. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna w części dotyczącej działek nr geod. 57/2 oraz 49/7, położonych w Trzemesznie przy ulicy Kasztanowej – Uchwała Nr XV/88/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 czerwca 2011 r.;
 47. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i usługowej, obejmujący teren działek nr geod. 106/6 i 99/13 we wsi Niewolno g. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/90/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 29 czerwca 2011 r.;

48. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa letniskowego z dopuszczeniem funkcji mieszkalnej, obejmującego działki o nr geod. 20/2, 20/3, 20/4, 22/4 oraz 70/1, położone na ark. nr 1, we wsi Gołąbki, gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XVI/102/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2011 r.;
49. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy letniskowej i mieszkaniowej, obejmujący działki nr geod. 26/11, 26/13, 26/8, położone we wsi Gołąbki, w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr XVI/103/2011 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 sierpnia 2011 r.;
50. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego działki nr geod. 13/6 i 13/7 we wsi Smolary, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/272/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
51. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa zagrodowego oraz użytków rolnych i leśnych we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/273/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
52. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa zagrodowego oraz użytków rolnych i leśnych we wsi Ławki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVI/274/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 października 2012 r.;
53. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu eksploatacji kruszywa, obejmującego działki nr geodezyjny 29 i 207, we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/287/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 listopada 2012 r.;
54. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, rekreacyjnego i usługowego, obejmujący działki nr geodezyjny 469/1 i 469/2 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/288/2012 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 28 listopada 2012 r.;
55. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geodezyjny 92/6, we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XLIII/332/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;
56. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego działkę nr geod. 111/8 w Trzemesznie przy ul. Sportowej – Uchwała Nr XLIII/333/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;
57. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Trzemesznie przy ulicy Kopernika, dz. nr geod. 10 – Uchwała Nr XLIII/334/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 lutego 2013 r.;
58. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i usługowego, obejmującego działkę nr geodezyjny 106 w Trzemesznie, przy ul. Sportowej – Uchwała Nr XLIV/348/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 27 marca 2013 r.;
59. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług z zakresu kultury, kultury fizycznej i rekreacji obejmujący działkę nr geod. 59/1 we wsi Ochodza, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LV/442/2013 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 grudnia 2013 r.;

60. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy lotniskowej obejmującej działki nr geod. 6, 7, 46, 48, 52, 53 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LVII/463/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26 lutego 2014 r.;
61. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Trzemeszna zatwierdzonego Uchwałą nr LXIV/357/2006 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 26.10.2006r, dla terenu określonego na załączniku graficznym, stanowiącego działki: a) obręb 2 - dz. nr geod. 30, część 18, 29/3, 22, 23, 25, 26, 52, 51, 53 b) obręb 4 - dz. nr geod.19, 29/3, 29/2, 29/1, 49, 72, 50, 51, 52, 19, część 73, część 80, część 81, część 82, część 83, część 84, część 85, część 86, część 87, część 88, część 89, część 92, 93, część 98, 99, 183, 173/5, 173/3, 173/1, część 171, 125, część 117 – Uchwała Nr LX/486/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
62. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i lotniskowej działki nr geod. 446/3 oraz części działki nr geod. 447/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LX/487/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
63. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i lotniskowej obejmującej działki nr geod. 427, 430, 432 oraz części działek nr geod. 394/1, 431/1, 428, 447/1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LX/488/2014 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 30 kwietnia 2014 r.;
64. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna obejmującego działki nr geod. 98/1, 98/2, 98/3, 105/7, 105/1, 105/2, 105/3, 105/4, 105/5, 105/6, 103, 104, 102 oraz część działki nr geod. 100 i 101 przy ulicy Kalinowej i Mogileńskiej w Trzemesznie – Uchwała Nr VII/65/2015 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 24 marca 2015 r.;
65. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Miasta Trzemeszna obejmującego działki nr geod. 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140 położone w Trzemesznie przy ulicy Mogileńskiej i Działkowej – Uchwała Nr VII/66/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 marca 2015 r.;
66. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna obejmującego działkę nr geod. 77 oraz część działki 37/4, położone w Trzemesznie przy ulicy Gnieźnieńskiej i Przemysłowej – Uchwała Nr VIII/86/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 kwietnia 2015 r.;
67. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pod teren usług z zakresu kultury, kultury fizycznej, sportu i rekreacji obejmującej działki nr geod. 347/9, 347/10, 347/11 we wsi Kruchowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXVI/227/2016 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 30 marca 2016 r.;
68. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej obejmującego działkę nr geod. 9 we wsi Brzozówiec, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXIX/262/2016 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 31 maja 2016 r.;
69. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu budownictwa usługowego i mieszkaniowego jednorodzinnego, obejmującego teren działki nr geodezyjny 575 ark. 1 we wsi Wymysłowo, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXIX/263/2016 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 31 maja 2016 r.;

70. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego działkę nr geodezyjny 134, we wsi Miaty, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XXXVIII/349/2016 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 października 2016 r.;
71. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, obejmujący działkę nr 25/2 we wsi Trzemzał gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLV/417/2017 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 kwietnia 2017 r.;
72. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr XLVIII/437/2017 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 czerwca 2017 r.;
73. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej – Dom Spokojnej Starości, obejmujący teren działki nr geod. 5/16 i 5/17 we wsi Zieleń gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLIX/453/2017 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 lipca 2017 r.;
74. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący działki nr geod. 102/1 i 127 we wsi Ławki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr LIII/488/2017 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 października 2017 r.;
75. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pod teren zabudowy przemysłowej i usługowej obejmującej działki nr geod. 51/3 i 58/2 w Trzemiesznie – Uchwała Nr LV/525/2017 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 grudnia 2017 r.;
76. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, obejmujący teren działki nr geod. 98, 100, 114/5, 114/1 i 110/9 we wsi Rudki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LVI/539/2018 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 31 stycznia 2018 r.;
77. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Trzemiesznie przy ulicy Wyszyńskiego – Uchwała Nr LVII/556/2018 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 lutego 2018 r.;
78. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Miaty gm. Trzemeszno – Uchwała Nr VI/35/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 23 stycznia 2019 r.;
79. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług z zakresu kultury, kultury fizycznej, edukacji, bezpieczeństwa przeciwpożarowego i komunikacji, obejmującego działkę nr geod. 69 we wsi Gołębki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/46/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 lutego 2019 r.;
80. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący część wsi Ostrowite, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/47/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 lutego 2019 r.;
81. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego we wsi Cytrynowo - Bystrzyca gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XII/78/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 kwietnia 2019 r.;
82. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna w obrębie ulicy Kalinowej i Mogileńskiej – Uchwała Nr XII/78/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 24 kwietnia 2019 r.;

83. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XV/95/2019 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2019 r.;
84. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr XXV/179/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 lutego 2020 r.;
85. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Miaty gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XXVIII/189/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 maja 2020 r.;
86. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr XXXIII/238/2020 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 października 2020 r.;
87. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, składy, magazyny obejmujący działkę nr geod. 43/11 we wsi Rudki, gmina Trzemeszno – Uchwała Nr XLVII/326/2021 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 września 2021 r.;
88. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Wydartowo i Lubiń, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LVII/394/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 5 kwietnia 2022 r.;
89. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Jastrzębowo oraz Kozłowo, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LVIII/397/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 kwietnia 2022 r.;
90. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Ostrowite, Zieleń, Popielewo oraz Trzemzał, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LIX/405/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 maja 2022 r.;
91. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Pasięka, Niewolno, Kruchowo oraz Rudki, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LIX/407/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 maja 2022 r.;
92. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący teren części wsi: Niewolno, Cytrynowo, Lubiń oraz Wydartowo, położony w gminie Trzemeszno – Uchwała Nr LX/413/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 31 maja 2022 r.;
93. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXIII/426/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 lipca 2022 r.;
94. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, obejmującego teren działki 9/2 we wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr XLVI/451/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 października 2022 r.;
95. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, położonej przy ul. Mickiewicza – Uchwała Nr LXVII/462/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 30 listopada 2022 r.;
96. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXVIII/471/2022 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 grudnia 2022 r.;
97. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXIII/518/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 kwietnia 2023 r.;
98. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy al. Odzyskania Niepodległości – Uchwała Nr LXXV/531/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 14 czerwca 2023 r.;

99. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXV/532/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 14 czerwca 2023 r.;
100. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Ławki, gmina Trzemeszno. – Uchwała Nr LXXVIII/552/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 lipca 2023 r.;
101. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna – Uchwała Nr LXXX/583/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 września 2023 r.;
102. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy usługowej, rzemiosła, obejmującego teren działek o nr ewid. 53/3 i 56/3 we wsi Rudki, gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXX/584/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 września 2023 r.;
103. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Gołąbki gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXII/592/2023 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 października 2023 r.;
104. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Bieślin gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXVIII/632/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 lutego 2024 r.;
105. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Jastrzębowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXVIII/633/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 28 lutego 2024 r.;
106. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy al. K.J. Szymańskiego – Uchwała Nr LXXXIX/646/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
107. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno przy ul. Mieszka I – Uchwała Nr LXXXIX/647/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
108. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Zieleń gm. Trzemeszno – Uchwała Nr LXXXIX/648/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 27 marca 2024 r.;
109. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, położonej przy ul. Gnieźnieńskiej – Uchwała Nr III/17/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 29 maja 2024 r.;
110. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszno – Uchwała Nr IV/26/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.;
111. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IV/26/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.;
112. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części miasta Trzemeszna, obejmującej teren położony przy ulicy Wyszyńskiego i Mickiewicza – Uchwała Nr VI/59/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 2 sierpnia 2024 r.;
113. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Niewolno gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/64/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.;
114. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu części wsi Duszno i Wydartowo – Uchwała Nr IX/65/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.;

115. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Wymysłowo gm. Trzemeszno – Uchwała Nr IX/66/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 września 2024 r.

Plan ogólny w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz krajobrazu określa maksymalne wysokości budynków i intensywność zabudowy nadziemnej dla poszczególnych stref, uwzględniając charakter istniejącego krajobrazu gminy. Dokument przewiduje również minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co ma na celu utrzymanie odpowiedniego poziomu zieleni na obszarach zabudowanych i zagospodarowanych. Przestrzeganie tych zapisów będzie kluczowe dla zachowania ciągłości procesów biologicznych i sieci przyrodniczej w mieście. Takie podejście umożliwia harmonijne powiązanie planowanego ładu przestrzennego z uwarunkowaniami środowiskowymi terenu oraz pobliskich obszarów chronionych.

W projekcie uwzględniono również istniejącą infrastrukturę transportową gminy, obejmującą drogę krajową nr 15 oraz linię kolejową nr 353.

Plan ogólny ma za zadanie kształtowanie zagospodarowania zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i polityką przestrzenną gminy zawartą w strategii rozwoju gminy. Dokument ten chroni również wartości środowiskowe i kulturowe występujące na danym terenie. Plan ogólny porządkuje zagospodarowanie terenu, wskazuje strefy planistyczne przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu w granicach gminy Trzemeszno bardzo prawdopodobne jest zagospodarowywanie w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy terenu. Z uwagi na fakt, iż decyzje te nie muszą być zgodne z polityką przestrzenną gminy ani nie muszą spełniać standardów środowiska, które uwzględniane są w akcie prawa miejscowego, taka forma zagospodarowania przestrzeni często nie tworzy spójnej całości, co może doprowadzić do konfliktów przestrzennych, a także degradacji cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Tereny niezagospodarowane są szczególnie wrażliwe na niekorzystny wpływ nieuporządkowanego zagospodarowania, w związku z tym niezwykle istotne jest wprowadzenie w planie szczegółowych nakazów i zakazów dotyczących gabarytów zabudowy oraz ochrony środowiska. Uporządkowanie pozwoli na zrównoważony rozwój i na zachowanie walorów terenu oraz stworzy komfortowe warunki życia mieszkańców gminy. Ponadto istotne jest ustalenie szczegółowych nakazów i zakazów w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Brak tego typu zapisów może wiązać się z konsekwencjami w postaci zanieczyszczenia wód gruntowych poprzez niewłaściwe odprowadzanie ścieków lub wprowadzenie ogrzewania powodującego znaczną emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

Obszar planu obejmuje w części tereny niezabudowane i niezagospodarowane. W granicach obszaru zlokalizowane są tereny nieutwardzone, uprawiane lub odłogowane grunty rolne oraz grunty zakrzewione, zadrzewione i leśne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska wiejskiego i leśnego.

W granicach obszaru przebiega droga krajowa nr 15 oraz linia kolejowa nr 353. Przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy, nie przewiduje się

konieczności zastosowana dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

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

Ponadto emisja hałasu związana ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym w trakcie realizacji zagospodarowania oraz w trakcie użytkowania będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże w związku ze skalą zjawiska będzie to bardzo nieznaczne oddziaływanie.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych dróg wewnętrznych i parkingów (w przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wymywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wymywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO_x , dwutlenek siarki SO_2 , tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO_2 .

Na obszarze objętym projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, poza emisją związaną z procesami grzewczymi budynków mieszkalnych. Nieliczne obszary przeznaczone są pod tereny produkcyjne lub intensywnej zabudowy usługowej. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO_2 , NO_x , CO oraz pyły zawieszane o frakcji PM_{10} μm . Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi. W projekcie planu dopuszcza się realizację nowej zabudowy, jednak głównie w sąsiedztwie już istniejącej zabudowy. Tereny gminy Trzemeszno są w znacznej części niezabudowane i stanowią tereny rolnicze oraz zieleni lub lasów. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy.

Jednakże wyłączenie z możliwości zabudowy większości analizowanego obszaru oraz pozostawienie jego dotychczasowego przyrodniczego charakteru powoduje, iż nie będzie miało miejsca ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zmniejszenie powierzchni produkcyjnej gleb.

Krajobraz okolicy obszaru planu zdominowany jest przez łąki i pastwiska, grunty orne,

a także w dużej mierze przez jeziora oraz grunty leśne i zadrzewienia, charakterystyczne dla krajobrazu wiejskiego o charakterze otwartym. Jednakże, w związku z rozwojem struktur osadniczych, znaczącym elementem krajobrazu obszaru objętego projektem planu jest także zabudowa – mieszkaniowa i zagrodowa.

Uwzględniając powyższe, przyjęto, że działalność górnicza dopuszczona w planie może powodować lokalne i czasowe oddziaływania na środowisko, jednak nie będą one miały charakteru trwałego w skali gminy. Kluczowe znaczenie ma tu etap zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych, który pozwala na przywrócenie ich do funkcji przyrodniczych oraz włączenie w lokalny system ekologiczny.

Na obszarze gminy Trzemeszno występuje krajobraz wiejski, częściowo zabudowany. Istniejące w sąsiedztwie zabudowa występuje w zgrupowaniach, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. W wyniku uchwalenia planu na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i parametrom istniejącej na danym terenie zabudowy.

Projekt planu wskazuje na możliwość korzystania z instalacji solarne w wyznaczonych projekcie planu strefach otwartych o określonym profilu dodatkowym terenów elektrowni słonecznych. Decyzja o ich zastosowaniu należy jednak do inwestora. System zachęt ekonomicznych powinien zwiększyć zainteresowanie tego typu źródłami energii. Stąd można również prognozować, że tereny zabudowy mieszkaniowej istniejące w granicach obszaru oraz jego sąsiedztwie nie będą narażone na gorszą jakość powietrza. W przypadku lokalizacji elektrowni słonecznych, istniejąca różnorodność biologiczna zubożeje lub zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną, zagrodową lub ruderalną.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na terenie gminy Trzemeszno znajduje się 36 złóż piasków i żwirów oraz 14 wyznaczonych w planie ogólnym stref górniczych (SG) w obrębach Ławki, Powiadacze, Wydartowo, Niewolno, Kierzkowo, Pasieka, Rudki, Miaty i Wymysłowo.

Gmina Trzemeszno zlokalizowana jest w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, a także w granicach GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Większość terenów gminy Trzemeszno stanowią tereny niezabudowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy gleby te w większości pozostaną niezagospodarowane, z tego względu prognozuje się wystąpienie niewielkiego negatywnego wpływu na gleby.

Obszar gminy Trzemeszno zlokalizowany jest w strefie, która cechuje się występowaniem dużej liczby zabytków, zarówno archeologicznych, jak i ruchomych oraz nieruchomych. Do najważniejszych elementów kulturowych, znajdujących się w obrębie gminy, są obiekty wpisane do rejestru zabytków, których łącznie jest 12.

Ustalenia zawarte w planie ogólnym nie przewidują znaczącego negatywnego wpływu na istniejące formy ochrony środowiska kulturowego. Na przeważającej części obszarów planuje się, że nowa zabudowa będzie stanowić uzupełnienie już istniejącej lub powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zagospodarowanych. Rozwój zabudowy oraz wprowadzenie nowych funkcji będą sprzyjać rozbudowie infrastruktury, co w średniej i długiej perspektywie przyczyni się do wzrostu wartości istniejących dóbr materialnych oraz

realizowanych inwestycji.

W związku z powyższym, w projekcie planu ogólnego, będącym przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, zaprojektowano nowe strefy planistyczne, które będą negatywnie oddziaływać na krajobraz gminy Trzemeszno. Ze względu na istniejące zagospodarowanie, przyszłe plany inwestycyjne oraz obowiązujące przepisy, nie będzie to jednak znaczące oddziaływanie.

W wyniku uchwalenia planu, powstaną nowe tereny przeznaczone pod lokalizację zabudowy, w związku z czym przewiduje się wzrost wartości nieruchomości zlokalizowanych w granicach terenów zurbanizowanych. Prognozuje się zatem pozytywny wpływ ustaleń projektu planu na dobra materialne.

Zapisy uchwały mówiące o kształtowaniu ładu przestrzennego, przestrzeni publicznych oraz ochronie krajobrazu są w tym względzie wystarczające. Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do nowych obiektów powinny pozwolić na uzyskanie harmonijnej przestrzeni. Zapisy projektu uchwały pozwalają we właściwy sposób kształtować sferę wizualno-krajobrazową omawianego obszaru.

Podczas sporządzania przyszłych projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na podstawie ustaleń POG, proponuje się konieczność zachowania stref przybrzeżnych o charakterze biologicznie czynnym oraz utrzymanie ciągłości terenów otwartych w otoczeniu jezior, co sprzyja zachowaniu ich funkcji przyrodniczych.

Projekt planu ogólnego gminy, poza terenami już zabudowanymi lub przeznaczonymi do zabudowy w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje wprowadzania nowych funkcji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. W granicach tego obszaru zasadniczo przyjęto przeznaczenie terenów jako strefy otwarte (SO). Strefa SO zakłada utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, w szczególności rolniczego lub przyrodniczego, oraz wyklucza możliwość wprowadzania intensywnej zabudowy. Tym samym realizacja ustaleń planu nie będzie powodować istotnych przekształceń siedlisk ani zwiększenia presji inwestycyjnej na obszary objęte ochroną w ramach sieci Natura 2000.

W konsekwencji należy uznać, że projekt planu spowoduje negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000, natomiast w związku z projektowanymi funkcjami brak jest przesłanek do przewidywania znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, ponieważ ustalenia POG w głównej mierze sprzyjają zachowaniu obecnego charakteru przestrzennego i funkcjonalnego terenów.

W planie ogólnym gminy Trzemeszno wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie stref planistycznych dopuszczających zabudowę wyłącznie na terenach objętych obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego a także wyznaczenia obszarów uzupełnienia zabudowy na podstawie istniejącej zabudowy;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego, a także utrzymanie przeznaczenia obszaru planu – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

Przyjęte rozwiązania planistyczne należy uznać za zgodne z zasadą zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko oraz racjonalnego kształtowania przestrzeni, o której mowa w art. 72 ustawy Prawo ochrony środowiska. W konsekwencji przewidywane oddziaływania na lokalne korytarze ekologiczne będą miały charakter miejscowy i nie spowodują istotnego pogorszenia spójności systemu przyrodniczego w skali ponadlokalnej.

Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu ogólnego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

Uwzględniając planowanie zadania, obecny i przyszły stopień intensywności zainwestowania, a także wzrost zapotrzebowania na korzystanie z zasobów środowiska oraz emisję substancji do środowiska wynikającą z realizacji i eksploatacji zaplanowanych inwestycji, należy uznać, iż uchwalenie niniejszego projektu planu ogólnego, w którym znacząco, względem poprzedniego stanu prawnego, ograniczono możliwości inwestycyjne oraz zabezpieczono najważniejsze przyrodniczo obszary w gminie, nie będzie znacząco negatywnie oddziaływało na środowisko przyrodnicze.

W związku z powyższym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

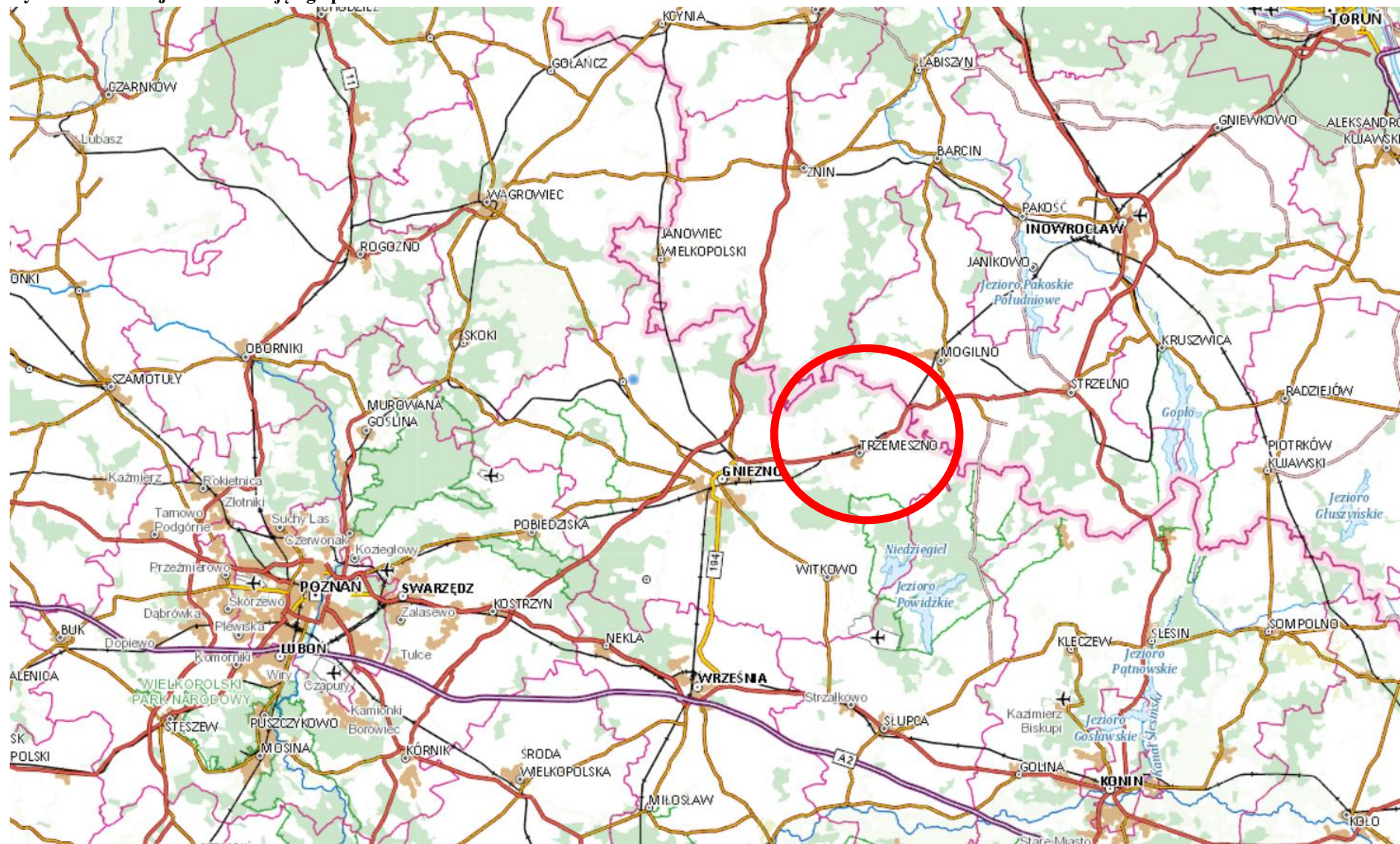
- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

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

Ryc. 13 Lokalizacja obszaru objętego planem



Źródło: geoportal.gov.pl