

---

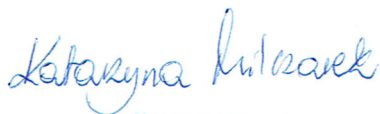
## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
części wsi Cytrynowo – Bystrzyca gm. Trzemeszno

---

Opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Milczarek



Katarzyna Milczarek  
mgr inż. gospodarki przestrzennej  
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu

27 marca 2025 r.

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne .....	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały .....	3
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....	5
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	5
2.2. Rzeźba terenu .....	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne .....	7
2.4. Warunki wodne .....	8
2.5. Gleby .....	11
2.6. Formy ochrony przyrody.....	11
2.7. Flora i fauna .....	11
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	12
2.9. Klimat lokalny.....	12
2.10. Jakość powietrza.....	12
2.11. Klimat akustyczny.....	14
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	15
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	17
3.2. Ustalenia projektu planu.....	17
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	18
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ....	18
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu .....	18
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu .....	19
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	23
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	23
6.2. Oddziaływanie na krajobraz.....	24
6.3. Oddziaływanie na powietrze .....	24
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	26
6.5. Oddziaływanie na wody .....	26
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	28
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną .....	28
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki .....	28
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	29
6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru .....	31
6.11. Oddziaływanie na całość środowiska przyrodniczego .....	31
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	33
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	33
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	33
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	34
11. Streszczenie.....	34

## **1. Informacje ogólne**

### **1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Cytrynowo – Bystrzyca gm. Trzemeszno, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr IV/34/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.

Podstawę prawną do wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych z prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gnieźnie, z których wynika, że prognozę należy opracować w pełnym zakresie zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Głównym celem prognozy jest określenie skutków działań związanych ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu i ich wpływ na całokształt środowiska, jego poszczególne komponenty oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.

### **1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały**

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, część tekstowa uchwały oraz rysunek planu, stanowiący obowiązujący załącznik graficzny uchwały.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- 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,
- 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.

Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 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,

- 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,
- 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, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- 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,
- 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.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych. Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

1) materiały kartograficzne:

- mapa zasadnicza 1:1 000,
- mapa topograficzna 1:10 000,
- mapa hydrograficzna 1:50 000;

2) dokumenty i inne materiały:

- uchwała Nr IV/34/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Cytrynowo – Bystrzyca gm. Trzemeszno,
- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno, zatwierdzone uchwałą Nr VI/44/2015 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 25 lutego 2015 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 335),
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
- Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Mikołajków J., Sadurski A., red., 2017, Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa,
- Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań 2008;

3) strony internetowe:

- <https://www.gios.gov.pl>,
- <https://www.psh.gov.pl>,
- <https://geologia.pgi.gov.pl>,
- <https://mapy.geoportal.gov.pl>,
- <https://www.google.pl/maps>,
- <https://trzemeszno.e-mapa.net>.

Powyższe materiały oraz informacje przekazane przez Urząd Miejski pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

## **2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska**

### **2.1. Położenie i użytkowanie terenu**

Obszar opracowania projektu planu obejmuje działki o nr geod. 118/1 i 118/2, położone w obrębie Cytrynowo – Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,61 ha. Na przedmiotowym obszarze zlokalizowany jest obiekt restauracyjno-hotelowy. Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny użytkowane rolniczo, a także tereny wód powierzchniowych – rowy melioracyjne, stawy oraz jezioro Popielewskie. W odległości 165 m na północ od granic opracowania przebiega droga krajowa nr 15 (Ryc. 1.).

Zgodnie z audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., obszar objęty projektem planu stanowi krajobraz o typie miejskim, miejscowości z zachowanym układem historycznym. Zgodnie z wynikami audytu krajobrazowego analizowany teren nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym i w krajobrazach w obrębie obszarów prawnie chronionych.

W odległości ok. 2,1 km w kierunku zachodnim od granic obszaru opracowania znajduje się zakład zaliczony do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) - Prefere Resins Poland Spółka z o.o., ul. Fabryczna 4, 62-240 Trzemeszno. Zakład ten zakwalifikowany jest do zakładów ZDR ze względu na zwiększoną ilość substancji i mieszanin niebezpiecznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Zakład prowadzi działalność w zakresie produkcji i sprzedaży żywic fenolowo – formaldehydowych do wyrobu wełny mineralnej. Na terenie zakładu Prefere Resins Poland Sp. z o.o. prowadzona jest następująca działalność: produkcja żywic, magazynowanie surowców i produktów, transport rurociągowy substancji i mieszanin – wewnętrzny oraz do odbiorców poza terenem zakładu, transport drogowy i kolejowy substancji.

Ryc. 1. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle ortofotomapy



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

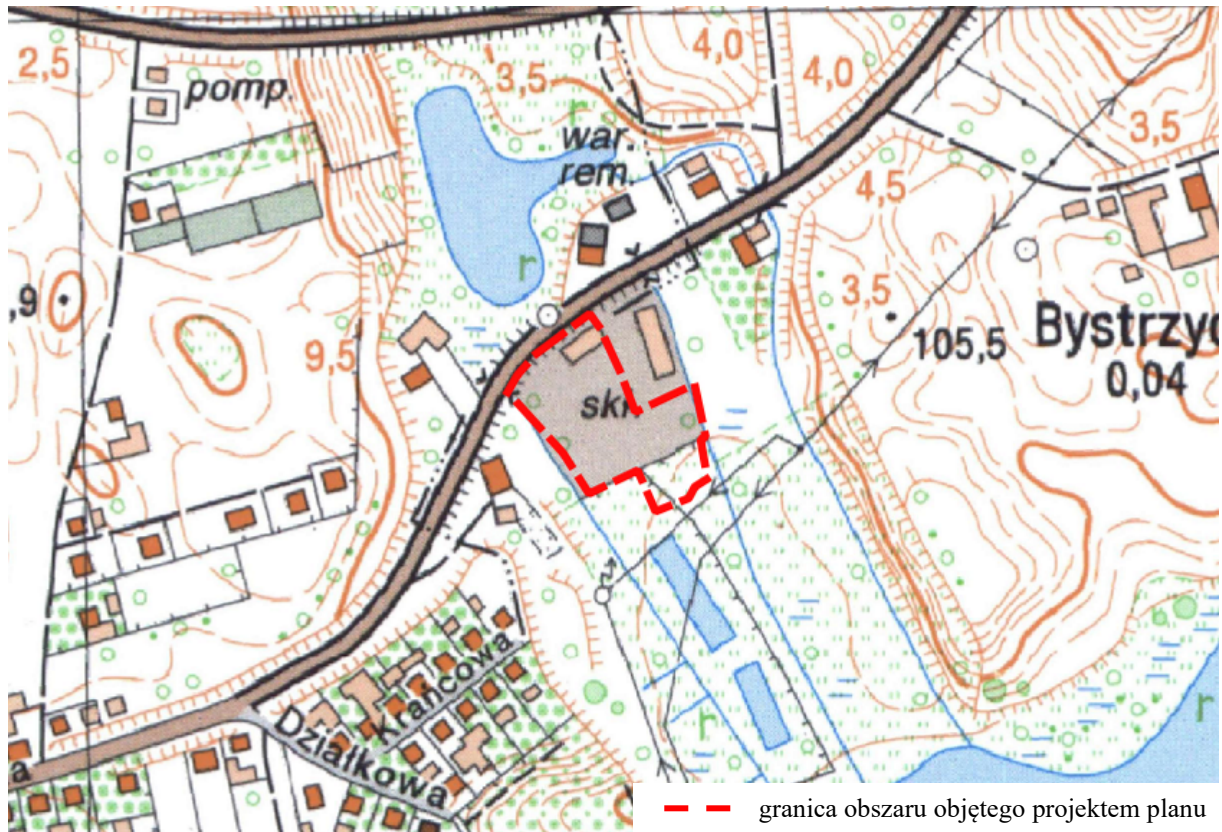
## 2.2. Rzeźba terenu

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar położony jest w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie (315.58).

Obszar gminy Trzemeszno położony jest w zasięgu zlodowacenia bałtyckiego fazy poznańskiej. Rzeźba terenu ukształtowana w wyniku działania lądolodu i związanych z nim procesów morfolotwórczych jest dość słabo urozmaicona. W ukształtowaniu powierzchni terenu znaczący udział mają równiny wysoczyzny morenowej płaskiej i falistej zalegającej najczęściej na wysokości 115 - 120 m n.p.m.

Analizowany obszar nachylony jest kierunku południowym, w stronę jeziora Popielewskiego. Rzędne terenu w granicach opracowania wynoszą od ok. 97,0 m n.p.m. w części południowej do ok. 98,0 m n.p.m. w części północnej (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

Ryc. 2. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy topograficznej



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

### 2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne

Przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie jednostki geologicznej niecka mogileńska. Na terenie gminy Trzemeszno podłoże utworów kenozoicznych budują osady mezozoiczne kredy górnej wykształcone w postaci piasków różnoziarnistych, margli i wapieni. Strop powierzchni utworów mezozoicznych opada od wyniesienia antykliny Kłęcka osiągającej rzędną 0 m n.p.m. do rzędnej około 50 m p.p.m.

Powierzchnię utworów mezozoicznych przykrywają osady trzeciorzędowe reprezentowane przez mułki, mułowce i piaski drobnoziarniste oligocenu, na których złożone zostały piaski różnoziarniste, iły, mułki i węgle brunatne miocenu. Miąższość utworów miocenijskich jest zmienna i waha się od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów. Ostatnią serią utworów trzeciorzędowych są zwarte pokłady iłów plioceńskich. Łączna miąższość utworów trzeciorzędowych wynosi około 100 – 150 m.

Osady czwartorzędowe, złożone na łańcuchach pstrych pliocenu, posiadają zróżnicowane miąższości. Najczęściej spotykane są wartości z przedziału od 20 do 50 m. Wśród osadów czwartorzędowych dominującą pozycję zajmują piaszczysto-gliniaste utwory akumulacji lodowcowej, budujące wysoczyzny morenowe fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Utwory akumulacji wodno-lodowcowej występują na terenach odpowiadających zasięgowi utworów sandrowych oraz we fragmentach rynien subglacialnych wykorzystywanych przez rzeki. W dolinach występują także torfy, muły i piaski akumulacji rzecznej. Miąższość utworów akumulacji rzecznej jest niewielka, nie przekracza 5 m.<sup>1</sup>

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w podłożu przedmiotowego obszaru występują torfy.

W granicach analizowanego terenu nie występują złoża kopalin.

<sup>1</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno

## 2.4. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

W granicach opracowania występuje fragment stawu. W sąsiedztwie analizowanych działek występują rowy melioracyjne, stawy oraz jezioro Popielewskie.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ), jak również poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ). Ponadto przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Podstawową jednostką gospodarki wodnej jest jednolita część wód (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Panna (RW6000181882699) oraz częściowo w granicach silnie zmienionej JCWP jeziornych Popielewskie (LW10429), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Noteci.

Celem środowiskowym dla JCWP Panna w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Celem środowiskowym dla JCWP Popielewskie w zakresie stanu ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wyniki oceny stanu JCWP Panna wykazały, co następuje:

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	nie dotyczy; fitoplankton
Stan chemiczny	brak danych
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

Wyniki oceny stanu JCWP Popielewskie wykazały, co następuje:

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	zły potencjał ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	przezroczystość, azot og, fosfor og, przewodność; PMPL
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	Kadm; nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

Zgodnie z „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023” ocena stanu JCWP Panna, przeprowadzona w punkcie pomiarowo-kontrolnym Panna - ujście do Noteci Zachodniej, Kwieciszewo, wykazała co następuje:

- klasa elementów biologicznych: 1,
- klasa elementów hydromorfologicznych: 2,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2.

Zgodnie z „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych jezior za rok 2021” ocena stanu JCWP Popielewskie, przeprowadzona w punkcie pomiarowo-kontrolnym Jez. Popielewskie - stan. 02, wykazała co następuje:

- klasa elementów biologicznych: 3,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2.

#### Wody podziemne

Teren gminy Trzemeszno, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju, znajduje się w makroregionie północno-zachodnim, w regionie wielkopolskim (VI), w subregionie gnieźnieńsko-kujawskim (VI<sub>3</sub>).

Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 43 (GW600043). Strukturę hydrogeologiczną tego obszaru tworzy zróżnicowany układ warstw poziomów piętra czwartorzędowego i neogeńsko-paleogeńskiego oraz piętra kredowego. Liczba i miąższość poziomów wodonośnych oraz ich zasięg przestrzenny związane są z zasięgiem kolejnych złodowaceń. Zasilanie poziomów wód gruntowych piętra czwartorzędowego zachodzi głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. Poziomy wgłębne natomiast zasilane są na drodze przesączania się wód poprzez gliny morenowe z nadległych poziomów wodonośnych, bezpośredniej infiltracji opadów przez nakład glin lub przez okna hydrogeologiczne. Głębokość występowania wód słodkich wynosi do ok. 200 m w utworach wodonośnych czwartorzędu, neogenu i paleogenu oraz kredy.<sup>2</sup>

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 43 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny z wyłączeniem przekroczeń wartości progowej dobrego stanu w przypadku wskaźników Na i Cl w II kompleksie (słaby stan w zakresie testu C2 - ingresja, ascenzja wód zasolonych). Celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest brak pogorszenia aktualnego stanu ilościowego (słaby stan w zakresie testu I2 - ingresja, ascenzja wód zasolonych). Przedmiotowa JCWPd została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona ilościowo i chemicznie).

Ocenę jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2023 r. (wg badań PIG) przeprowadzono w punkcie monitoringowym w miejscowości Przedbórz w gminie Strzelno, zlokalizowanym na obszarze JCWPd nr 43, najbliżej terenu opracowania projektu planu. Badania wykazały III klasę jakości wód. Ocena stanu wód podziemnych wykonana została na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 r. poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem III klasa oznacza wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku:

- a) naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub,
- b) słabego wpływu działalności człowieka.

Zgodnie z badaniami wykonanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2019 r. stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych JCWPd nr 43 został określony jako słaby, z uwagi na przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych wskaźników: Fe, TOC K, NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Na, Cl, HCO<sub>3</sub>, As – pierwszy i trzeci kompleks wodonośny. Warstwy wodonośne ujmowane w tych punktach w większości przypadków nie posiadają żadnej izolacji. Zatem są one szczególnie narażone na zanieczyszczenie pochodzenie antropogenicznego, na co może wskazywać obecność szczególnie NO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub> i K. Obecność w składzie chemicznym Na i Cl mogą być efektem nadmiernej eksploatacji wód podziemnych lub ascenzji wód zmineralizowanych. Zasięg zanieczyszczenia oszacowano na 55,92%. Ponadto stwierdzono stan słaby, ze względu na ascenzję wód słonych dopływających z niżej występujących poziomów wodonośnych piętra mezozoiku (kreda i jura) oraz częściowo zasolonych warstw neogeńsko-paleogeńskich. O ocenie zdecydowały wyniki analiz fizyczno-chemicznych wody w punkcie monitoringu stanu chemicznego 1179, zlokalizowanym w Sikorowie, jednak nie stwierdzono statystycznie znaczącego trendu wzrostowego przekroczonych wskaźników indykatorywnych zasolenia (PEW, Cl i Na) dla zakresu czasowego 2007–2019,

---

<sup>2</sup> <https://mjwp.gios.gov.pl>

reprezentatywnego statystycznie. Współczynnik determinacji dla wszystkich wskaźników indykatorywnych wynosił  $R^2 < 0,6$ . Punkt monitoringu stanu chemicznego nr 1179 ujmuje czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący w przedziale głębokości od 70 do 80 m. Według informacji zawartych na Mapie Hydrograficznej Polski na obszarze objętym projektem planu pierwszy poziom wód gruntowych występuje na głębokości mniejszej niż 1 m p.p.t. (Ryc. 3.).

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle Mapy Hydrograficznej Polski



— — granica obszaru objętego projektem planu

KI	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	KI	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów
1	łatwa	rumosze i żwiry	4	zmienna	grunty organiczne
2	średnia	piaski i skały lite silnie uszczelnione	5	zróżnicowana	grunty antropogeniczne
3	słaba	gliny i pyły	6	bardzo słaba	skały lite słabo uszczelnione i ility

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

W granicach obszaru opracowania występują grunty organiczne o zmiennej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu. Najważniejszą rolę odgrywają cechy litologiczne skał i gruntów, które informują o zdolności do przewodzenia wody. Przepuszczalność pionowa wskazuje na możliwości zasilania wód podziemnych. Szczególną rolę odgrywa przepuszczalność utworów powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomu próchniczego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów organicznych wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.

Omawiany teren położony jest w zasięgu występowania najkorzystniejszych struktur wodonośnych - udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Subzbiornik Inowrocław - Gniezno należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędowej. Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pylaste neogenu (miocenu) i paleogenu (oligocenu). Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 143 oszacowano na 92 552 m<sup>3</sup>/d, co stanowi 40,0% zasobów odnawialnych oraz 57% zasobów pochodzących z infiltracji i przesączania z warstw nadkładu uzyskanych na modelu. Dla Subzbiornika Inowrocław - Gniezno nie wyznaczono obszaru ochronnego ze względu na niską podatność na zanieczyszczenie z powierzchni terenu warunkowaną wgłębnym usytuowaniem i dobrą izolacją utworami słabo przepuszczalnymi. Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na GZWP nr 143, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej

eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika (wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości). Zagrożenie jakości wód GZWP nr 143 może wynikać z nieodpowiednich warunków funkcjonowania ujęć wód podziemnych (nieprzestrzegania ograniczeń hydrogeologicznych – nadmierna eksploatacja) mogą przyczynić się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości ze strefy wód zasolonych i o podwyższonej barwie oraz dopływu wód zasolonych od struktur solnych.<sup>3</sup>

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Nie wyznaczono stref ochrony ujęć wód, ani strefy ochrony sanitarnej cmentarza.

## 2.5. Gleby

W granicach obszaru objętego projektem planu występują grunty antropogeniczne.

## 2.6. Formy ochrony przyrody

Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w odległości ok. 1,9 km od obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Ryc. 4.).

Ryc. 4. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle form ochrony przyrody



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

## 2.7. Flora i fauna

Na obszarze objętym projektem planu występuje zieleń urządzona reprezentowana głównie przez żywotniki.

W granicach przedmiotowego terenu nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony

<sup>3</sup> Mikołajków J., Sadurski A., red., 2017, Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce

siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich. Nie stwierdzono również występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

Z uwagi na obecny sposób użytkowania obszar objęty projektem planu jest miejscem bytowania przede wszystkim dla ptaków takich jak: wróbel, sroka, gawron, sierpówka. Większość gatunków ptaków wymieniona jest w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380). Istniejący w granicach opracowania staw stanowi potencjalne siedlisko płazów, objętych w Polsce ochroną gatunkową.

## **2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki**

W granicach opracowania nie występują obszary, ani obiekty objęte ochroną konserwatorską.

## **2.9. Klimat lokalny**

Klimat gminy Trzemeszno, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania projektu planu należy do Dzielnic środkowej (VII), charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm. Niski bilans opadowy nie wyklucza jednak pojawiania się, szczególnie w porze wiosennej i letniej, lokalnych podtopień w wyniku deszczy nawalnych i burz. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia temperatura wielolecia wyniosła 8,3°C. Średnia wieloletnia wilgotność względna powietrza wynosi 79%, a zachmurzenie ogólne nieba – 63%. Charakterystycznymi cechami klimatu miejscowego są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru. Średnia prędkość wiatru z wielolecia wynosi 3,46 m/s.

## **2.10. Jakość powietrza**

Monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu substancji w powietrzu prowadzony jest na przedmiotowym obszarze przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- do klasy 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.

2. w klasyfikacji dodatkowej:

- do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W roku 2024 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023”. Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Przedmiotowy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2023, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy –

Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą gmina Trzemeszno należy do strefy wielkopolskiej. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalne lub docelowe oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A (Ryc. 5.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl>

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu i niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dla poziomu dopuszczalnego II fazy strefa wielkopolska uzyskała klasę A1. W strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:

- w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 6.).

Ryc. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup>
PL3001	aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3002	miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, strefy strefa aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska uzyskały klasę A.

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl>

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2023 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla jednej strefy województwa, tj. strefy wielkopolskiej – strefę zakwalifikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowały w 2023 r. jedynie 3 stacje pomiarowe w województwie, jednakże szacuje się, że problem ten dotyczy większej liczby gmin województwa wielkopolskiego. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu

zawieszono PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym pozostają istotnym problemem. Nadal na tle województwa wyróżniają się miejscowości, w których przeważa indywidualne ogrzewanie budynków paliwem stałym. Na ich obszarach rejestruje się największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Uchwałą Nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).

## 2.11. Klimat akustyczny

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu wyrażone są:

- wskaźnikami  $L_{AeqD}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz  $L_{AeqN}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami  $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) oraz  $L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 1.). Spełnienie poniższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów.

Tabela 1. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$	$L_{AeqD}$	$L_{AeqN}$	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny domów opieki społecznej												

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny zabudowy zagrodowej												
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ze względu na powszechność występowania, zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne. Wpływ na klimat akustyczny omawianego terenu ma ruch samochodowy odbywający się sąsiadującą drogą gminną oraz drogą krajową nr 15.

W 2020 roku na drogach krajowych przeprowadzony został Generalny Pomiar Ruchu, w tym na drodze krajowej nr 15 na odcinku Trzemeszno /Al. Odzyskania Niepodległości/ - Mogilno /DP2417C/, w otoczeniu którego znajduje się obszar objęty opracowaniem. Wyniki prezentujące średni dobowy ruch na ww. odcinku drogi krajowej nr 15, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 2.).

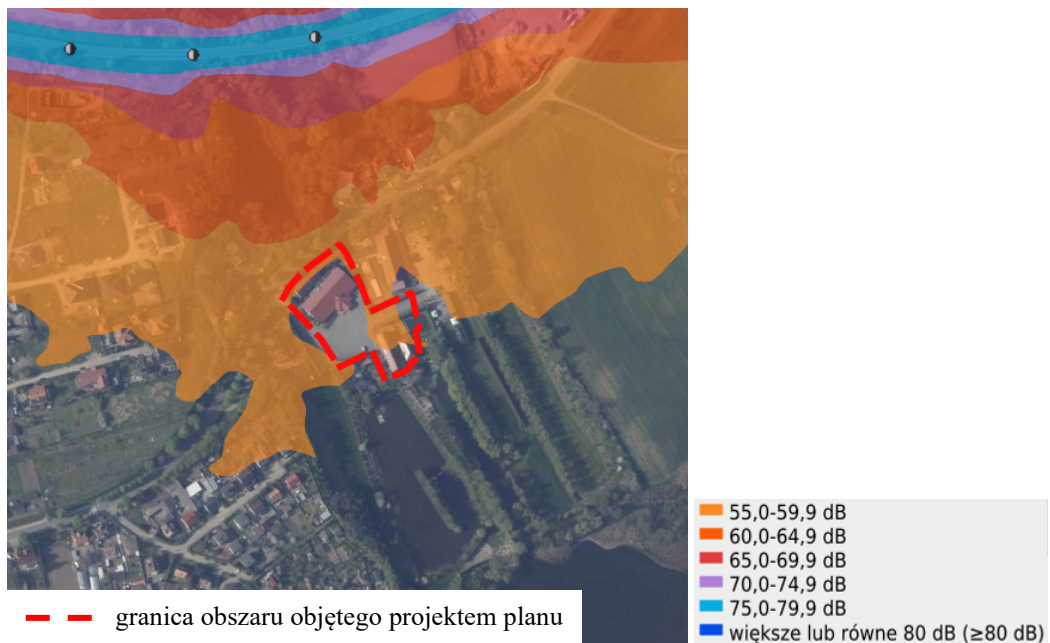
Tabela 2. Średni dobowy ruch na drodze krajowej nr 15 w 2020 roku

Nr drogi	Nazwa odcinka	Ilość pojazdów ogółem	Ilość samochodów ciężarowych
DK15	Trzemeszno /Al. Odzyskania Niepodległości/ - Mogilno /DP2417C/	10 242	2 237 (22%)

Źródło: <https://www.gddkia.gov.pl>

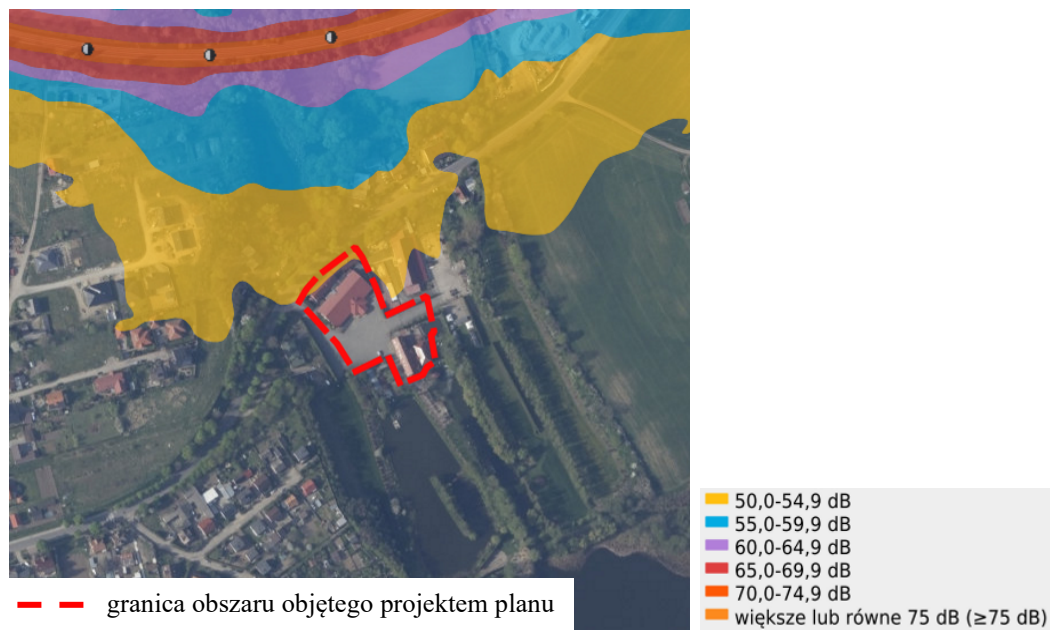
Według informacji zawartych na mapie imisyjnej dla wskaźnika L<sub>DWN</sub> sporządzonej dla obszarów położonych w otoczeniu ww. odcinka drogi krajowej nr 15, dostępnej w serwisie <https://mapy.geoportal.gov.pl>, wynika, że teren objęty projektem planu narażony jest na natężenie hałasu komunikacyjnego o wartościach do 59,9 dB (Ryc. 7.). Natomiast według mapy imisyjnej dla wskaźnika L<sub>N</sub> przedmiotowy teren narażony jest na hałas o wartościach do 54,9 dB (Ryc. 8.).

Ryc. 7. Mapa imisyjna dla odcinka drogi krajowej nr 15 Trzemeszno /Al. Odzyskania Niepodległości/ - Mogilno /DP2417C/ - wskaźnik LDWN



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

Ryc. 8. Mapa imisyjna dla odcinka drogi krajowej nr 15 Trzemeszno /Al. Odzyskania Niepodległości/ - Mogilno /DP2417C/ – wskaźnik  $L_N$



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

### **3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

#### **3.1. Cel opracowania projektu planu**

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zadaniem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, sposób ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowaniem struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych tego terenu oraz otoczenia.

Dla przedmiotowego obszaru obowiązują ustalenia uchwały Nr LX/413/2022 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 maja 2022 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego teren części wsi: Niewolno, Cytrynowo, Lubiń oraz Wydartowo, położony w gminie Trzemeszno. Celem opracowania projektu planu jest poszerzenie oferty terenowej w zakresie zabudowy mieszkaniowej, co przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego tej części Gminy.

#### **3.2. Ustalenia projektu planu**

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu jest teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług (MW-U).

Do projektu planu wprowadzono następujące ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

- ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz zachowania na terenie MW-U dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego i realizacji zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą techniczną;
- zakaz lokalizacji zakładów i instalacji związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów, w tym ich magazynowaniem oraz zbieraniem;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- gospodarowanie i gromadzenie odpadów zgodnie z regulaminami utrzymania czystości i porządku obowiązującymi na terenie gminy i przepisami odrębnymi;
- stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę, w tym do celów przeciwpożarowych z sieci wodociągowej lub własnych ujęć wody; dopuszcza się realizację zbiorników przeciwpożarowych;
- odprowadzanie ścieków bytowych lub komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- zagospodarowanie lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, z dopuszczeniem:
  - a) odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej;
  - b) lokalizacji urządzeń wodnych i innych obiektów służących retencjonowaniu wody na działce budowlanej,
  - c) stosowania rozwiązań opóźniających spływ powierzchniowy wód opadowych;
- dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną lub ciepło z odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu, z wyłączeniem:
  - a) elektrowni wiatrowych o mocy większej niż moc mikroinstalacji,
  - b) biogazowni.

### **3.3. Powiązania z innymi dokumentami**

#### Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym nie mogą naruszać ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Plan miejscowy uchwała Rada Miejska, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń Studium.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno, obszar objęty opracowaniem projektu planu przeznaczony jest pod obszary rolnicze, oznaczone symbolem „R<sub>1-4</sub>”. W strefach R<sub>1</sub> – R<sub>4</sub> dopuszcza się lokalizację inwestycji, które nie są bezpośrednio związane z rolnictwem, z zachowaniem przepisów szczególnych. Biorąc pod uwagę przeznaczenie terenu określone w projekcie planu, jego uchwalenie będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

#### Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

Zapisy projektu planu wykazują powiązanie z ustaleniami Uchwały Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 4021), w której zawarto kierunki polityki przestrzennej na szczeblu województwa. W projekcie planu uwzględniono obszary o znaczeniu ponadlokalnym, występujące na przedmiotowym terenie lub jego otoczeniu, tj. główne zbiorniki wód podziemnych, poprzez ustalenie ochrony środowiska i przyrody dla obszaru planu w całości znajdującego się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach krajobrazów priorytetowych wyznaczonych w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego, zatwierdzonym Uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 roku w sprawie: uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

### **3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przekształcenia środowiska przyrodniczego mogą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującej dla przedmiotowego obszaru uchwały Nr LX/413/2022 Rady Miejskiej w Trzemesznie z dnia 31 maja 2022 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego teren części wsi: Niewolno, Cytrynowo, Lubiń oraz Wydartowo, położony w gminie Trzemeszno. Zgodnie z aktualnym dokumentem planistycznym obszar objęty opracowaniem przeznaczony jest pod teren zabudowy usługowej i/lub usług sportu i rekreacji oraz teren stacji transformatorowej. W związku z zapisami planu miejscowego uniemożliwiającymi realizację inwestycji zgodnie z zamiarem właściciela terenu, nie przewiduje się wystąpienia znaczących zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.

## **4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu**

Ochrona środowiska związana jest z różnymi rodzajami ludzkiej aktywności i skupia się na takich zagadnieniach jak zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb, gospodarce odpadami oraz takich zjawiskach jak utrata różnorodności biologicznej, wprowadzanie gatunków inwazyjnych czy genetycznie modyfikowanych.

Do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy:

- konieczność osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar,
- konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

Na przedmiotowym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

## **5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu**

Do dokumentów rangi międzynarodowej ujmujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego należą ratyfikowane przez Polskę konwencje międzynarodowe:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą

dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,

- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

Projekt planu respektuje zasady ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów określających zasady ochrony środowiska i przyrody.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej, krajobraz jest ważnym elementem życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem. Ustalenia Konwencji wskazują na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W celu realizacji zapisów Konwencji podejmuje się działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem,
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz krajobrazu. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na krajobraz, w projekcie planu ustala się nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym wysokość budynków i budowli. Ustala się również zasady lokalizacji urządzeń reklamowych i ogrodzeń, aby ograniczyć możliwość realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych i lokalnych dokumentów i na ich podstawie są realizowane. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są takie opracowania jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan

gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

#### Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Kierunki interwencji obejmują wszystkie obszary tematyczne polityki ochrony środowiska. Stanowią wiązki działań i projektów strategicznych przyczyniających się do realizacji celów szczegółowych PEP2030:

1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
  - Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
  - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
  - Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
  - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.
2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
  - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
  - Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
  - Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
  - Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
  - Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:
  - Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
  - Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów PEP2030 w projekcie planu ustalono:

- w celu zapewnienia zrównoważonego gospodarowania wodami - dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i innych obiektów służących retencjonowaniu wody na działce budowlanej;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w celu ochrony powierzchni ziemi - maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- w celu przeciwdziałania zagrożeniom środowiska - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, zakaz lokalizacji zakładów i instalacji związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów, w tym ich magazynowaniem oraz zbieraniem, a także zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

### Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód.

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Panna (RW6000181882699) oraz silnie zmienionej JCWP jeziornych Popielewskie (LW10429), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Noteci.

Celem środowiskowym dla JCWP Panna w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Celem środowiskowym dla JCWP Popielewskie w zakresie stanu ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: Kadm (w); Azot ogólny, przewodność, przezroczystość, fosfor ogólny. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r. dla wskaźników: przezroczystość, azot og., fosfor og., przewodność, PMPL; Kadm (w) oraz po 2027 r. dla wskaźników: azot ogólny, przewodność, przezroczystość, fosfor ogólny.

Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 Ramowej Dyrektywy Wodnej jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 43 (GW600043). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 43 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny z wyłączeniem przekroczeń wartości progowej dobrego stanu w przypadku wskaźników Na i Cl w II kompleksie (słaby stan w zakresie testu C2 - ingresja, ascenzja wód zasolonych). Celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest brak pogorszenia aktualnego stanu ilościowego (słaby stan w zakresie testu I2 - ingresja, ascenzja wód zasolonych). Przedmiotowa JCWPd została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (zagrożona ilościowo i chemicznie).

Zgodnie z ustaleniami projektu planu na przedmiotowym obszarze nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan ilościowy i jakościowy JCW. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania wynikającego ze wzrostu powierzchni utwardzonych, w projekcie planu ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na działkach budowlanych, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych, jak również ustala się stosowanie rozwiązań opóźniających spływ powierzchniowy wód opadowych, co przyczyni się do wydłużenia obiegu wody w przyrodzie. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do

pogorszenia jakości wód na omawianym terenie i nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

#### Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Projekt planu uwzględnia działania naprawcze zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954). Do działań naprawczych zawartych w „Programie” należą:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
6. Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich.
7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
8. Edukacja ekologiczna.
9. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Za realizację działania nr 9 odpowiedzialny jest organ uchwałodawczy gminy. Działanie polega na umieszczaniu odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w zakresie:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta;
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu;
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych;
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza;
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie;
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków, skwerów;
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności w centrach miast;
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto ustala się zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie MW-U. Roślinność towarzysząca zabudowie, zwłaszcza wysoka, będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu. Realizacja powyższych zapisów projektu planu przyczyni się do ograniczenia ewentualnego niekorzystnego oddziaływania powodowanego emisją substancji do powietrza.

## **6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko**

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Przedmiotowy obszar jest zainwestowany, zatem nie przewiduje się wystąpienia istotnego wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi. Niemniej jednak lokalizacja nowej zabudowy, bądź rozbudowa istniejących budynków spowoduje wzrost udziału nawierzchni utwardzonych. Charakter oddziaływania będzie długoterminowy. Istnieje również możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi. Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią także

w przypadku realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Na skutek ich przeprowadzenia mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na przedmiotowym terenie. Dzięki wyżej wymienionym zapisom projektu planu, część powierzchni obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone i zagospodarowane zielenią.

Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego ustala się dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi konieczne będzie przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywiezienia do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych lub na składowisko. Na etapie funkcjonowania inwestycji odpady należy gromadzić w sposób selektywny w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Dalsze ich zagospodarowanie nastąpi zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie miasta i gminy Trzemeszno oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, których ustalenia mają na celu zapewnienie ochrony powierzchni ziemi przed skażeniem.

## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz**

Analizowany obszar jest zainwestowany, zatem nie przewiduje się wystąpienia istotnego wpływu realizacji ustaleń projektu planu na krajobraz. Przekształcenie obecnego krajobrazu wystąpi w związku z budową nowej zabudowy, bądź rozbudową, nadbudową lub przebudową istniejących budynków. Przewiduje się jednak, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty budynków, nie będą one stanowić elementów dominujących w krajobrazie. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, jednocześnie przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na krajobraz, w projekcie planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym wysokość budynków i budowli. Ustala się również zasady lokalizacji ogrodzeń oraz reklam, aby ograniczyć możliwość realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na przedmiotowym terenie. Prognozuje się, że wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu.

## **6.3. Oddziaływanie na powietrze**

Na etapie realizacji dopuszczonych w projekcie planu inwestycji wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze nieorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagrożeniem jakości powietrza będą prace przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego, transport i przeładunek materiałów budowlanych. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość

i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów. Wyżej wymienione oddziaływania będą miały charakter krótkoterminowy i wystąpią jedynie w fazie realizacji inwestycji. Na przedmiotowym obszarze nie funkcjonuje, ani nie jest planowana realizacja sieci ciepłowniczej, zatem nie istnieje możliwość docelowego zaopatrzenia planowanych obiektów w ciepło z systemu ciepłowniczego. Funkcjonowanie planowanej zabudowy będzie zatem wiązać się z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z indywidualnych instalacji grzewczych. Będą z nich emitowane zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw, tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> oraz pyły. W projekcie planu ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zaznacza się, że w odniesieniu do eksploatacji systemów grzewczych należy uwzględnić ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Zgodnie z przepisami ww. uchwały w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
- 2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
  - a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
  - b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
  - c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8%;
- 5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Według przepisów § 4 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie następujące warunki:

- 1) zapewniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określonych w ust. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100; z 2016 r. L 346, str. 51);
- 2) umożliwiających wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo;
- 3) nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Według przepisów § 5 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51).

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na powietrze, w projekcie planu dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych o mocy większej niż moc mikroinstalacji oraz biogazowni. Przewiduje się, że na przedmiotowym terenie montowane będą urządzenia fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny, gdyż

przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się w granicach przedmiotowego obszaru. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki ( $\text{SO}_x$ ), z przewagą dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalnego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Niemniej jednak z uwagi na możliwą zmianę funkcji przedmiotowego terenu na mieszkaniową wielorodzinną lub usługową przewiduje się, że ruch pojazdów zwiększy się, co wpłynie na zanieczyszczenie powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.

Ocenia się, że wyżej opisane oddziaływanie na powietrze w przypadku ruchu komunikacyjnego będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i zmienny w ciągu doby, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.

Na etapie planowania inwestycji zaleca się projektowanie możliwie największych powierzchni terenów zieleni. Roślinność, zwłaszcza wysoka, będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Z uwagi na niewielką powierzchnię obszaru projektu planu przewiduje się, że inwestycje dopuszczone do realizacji nie spowodują istotnej modyfikacji warunków klimatu lokalnego. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na przedmiotowym terenie. Przewiduje się, że realizacja powyższych ustaleń zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Zieleń towarzysząca zabudowie będzie odpowiadała za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanym przez Ministerstwo Środowiska sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinno znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na nasilenie się zjawisk takich jak trąby powietrzne lub huragany, aczkolwiek trudno jest określić strefy szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Zwrócić należy uwagę na dużą dynamikę zmian warunków klimatycznych, które mogą negatywnie wpływać zarówno na wykonawstwo robót, jak i na właściwości wyrobów budowlanych w tym ich trwałość.

#### **6.5. Oddziaływanie na wody**

Na obszarze objętym opracowaniem funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem przewiduje się, że w fazie eksploatacji inwestycji nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej. Nie można jednak wykluczyć poboru wód podziemnych w ramach zwykłego korzystania z wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne, np. do podlewania zieleni. Eksploatacja studni może potencjalnie przyczynić się do uszczuplenia zasobów wód

podziemnych oraz do pogorszenia jakości tych wód. Intensywność oddziaływania będzie zależeć od ilości zlokalizowanych urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych, a także od ilości ujmowanej wody.

W przypadku realizacji nowej zabudowy nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkowało pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych. Powierzchnia infiltracji zostanie ograniczona do powierzchni biologicznie czynnej. Według przepisów § 28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Przedmiotowy obszar nie jest obecnie wyposażony w sieć kanalizacji deszczowej, zatem zgodnie z ww. przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się w granicach nieruchomości. Należy zaznaczyć, że ze środowiskowego punktu widzenia najkorzystniejszym sposobem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest zatrzymanie ich na terenie, spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Z tego względu w projekcie planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wodnych i innych obiektów służących retencjonowaniu wody na działce budowlanej, a także stosowanie rozwiązań opóźniających spływ powierzchniowy wód opadowych. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, takich jak: zbiorniki retencyjne, zbiorniki na deszczówkę, np. beczki, studnie chłonne, oczka wodne czy zielone dachy. Realizacja rozwiązań pozwalających na retencjonowanie wód opadowych wpłynie na regulację stosunków wodnych i utrzymanie właściwego bilansu wodnego w najbliższym otoczeniu, a w konsekwencji do ochrony sąsiadujących terenów przed podtopieniami. Funkcjonowanie ww. rozwiązań będzie miało również istotne znaczenie w przypadku wystąpienia deszczy nawalnych, w szczególności na przedmiotowym terenie, na którym postępuje wzrost udziału powierzchni utwardzonych.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także GZWP. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanego GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno, w związku z czym wszelkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, tak aby planowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowił dla nich zagrożenia, wszelkie działania związane z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizykochemicznych wód podziemnych. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Realizując miejsca parkingowe należy zastosować zabezpieczenia uniemożliwiające przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPD, w obrębie której zlokalizowany jest przedmiotowy obszar. Projekt planu poprzez odpowiednie zapisy z zakresu

gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony powierzchni ziemi skutecznie zminimalizuje ryzyko pogorszenia stanu jakości wód.

#### **6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na obszarze objętym projektem planu nie występują złoża kopalin, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te zasoby naturalne. Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

#### **6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną**

Faza realizacji ustaleń opracowywanego dokumentu spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w miejscach lokalizacji planowanych inwestycji. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko w projekcie planu ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na przedmiotowym terenie. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doborem i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Istotne jest również jej dostosowanie do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Zwraca się uwagę, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane, z uwagi na to, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały m.in. jesion pensylwański, dąb czerwony, bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Mając na uwadze powyższe, zagospodarowując tereny zieleni należy uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szakłak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Przewiduje się, że z czasem wprowadzona zieleń towarzysząca zabudowie, a także zieleń przyuliczna pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze poszczególnych fragmentów obszaru opracowania.

Ze względu na istniejący duży stopień przekształcenia antropogenicznego przedmiotowego terenu nie przewiduje się wystąpienia znaczącego wpływu ustaleń projektu planu na świat zwierzęcy. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarze objętym opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków.

#### **6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki**

Na przedmiotowym terenie nie występują obszary, ani obiekty objęte ochroną konserwatorską. W związku z powyższym w projekcie planu nie podejmuje się ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.

Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, 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).

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie

więzało się z możliwością prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Trzemeszno.

## 6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Prognozuje się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na ludzi. Pozytywne oddziaływanie będzie wiązało się z umożliwieniem rozwoju terenów inwestycyjnych. Z kolei negatywne oddziaływanie na ludzi będzie spowodowane wzrostem emisji hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza. Otoczenie obszarów objętych opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy zagrodowej wymagające zachowania standardów akustycznych. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania na obszarze projektu planu oraz w jego otoczeniu będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Funkcjonowanie nowej zabudowy będzie prowadzić do ogólnego wzrostu poziomu hałasu w środowisku, w związku ze wzrostem liczby użytkowników przedmiotowych obszarów oraz ruchem pojazdów. Biorąc pod uwagę skumulowane oddziaływanie istniejących i planowanych funkcji terenów, nie przewiduje się jednak istotnego pogorszenia klimatu akustycznego, stanu jakości powietrza, gleby, czy wód w związku z powstaniem nowej zabudowy. Na przedmiotowym obszarze nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan środowiska.

Należy również zaznaczyć, że zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi, poprzez ustalenie:

- nakazu zachowania na terenie MW-U dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego i realizacji zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą techniczną;
- zakazu lokalizacji zakładów i instalacji związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów, w tym ich magazynowaniem oraz zbieraniem;
- zakazu lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- uwzględnienia, ograniczeń dla realizacji obiektów budowlanych wynikających z przebiegu istniejących sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, a także minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na przedmiotowym terenie.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na ludzi, w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1040) oraz normami branżowymi. Zagospodarowanie terenu przede wszystkim nie może powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określane indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

W odniesieniu do linii elektroenergetycznych, będących częścią sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej, wzdłuż ich przebiegu należy uwzględnić pasy technologiczne w poziomie nie mniejsze niż: dla linii napowietrznych nn-0,4 kV – 7,0 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii) oraz dla linii

kablowych SN i nn-0,4 kV – 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii). Utworzenie pasów technologicznych nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może powodować ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.

W odniesieniu do sieci gazowych, na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, dla gazociągów należy wyznaczyć, na okres ich użytkowania, strefy kontrolowane o szerokościach zgodnych z ww. rozporządzeniem. W strefach kontrolowanych należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

W opracowywanym dokumencie projektuje się tereny podlegające ochronie akustycznej. Ochrona akustyczna poszczególnych rodzajów terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych, tj. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 3.).

Tabela 3. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny domów opieki społecznej												

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny zabudowy zagrodowej												
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

W związku z powyższym w projekcie planu ustala się nakaz zachowania na terenie MW-U dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Biorąc pod uwagę informacje zawarte w rozdziale 2.11 niniejszej prognozy oraz mając na uwadze planowany sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych na terenach podlegających ochronie akustycznej.

W odległości ok. 2,1 km w kierunku zachodnim od granic obszaru opracowania znajduje się zakład zaliczony do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) - Prefere Resins Poland Spółka z o.o., ul. Fabryczna 4, 62-240 Trzemeszno. Zakład ten zakwalifikowany jest do zakładów ZDR ze względu na zwiększoną ilość substancji i mieszanin niebezpiecznych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Zakład prowadzi działalność w zakresie produkcji i sprzedaży żywic fenolowo – formaldehydowych do wyrobu wełny mineralnej. Na terenie zakładu Prefere Resins Poland Sp. z o.o. prowadzona jest następująca działalność: produkcja żywic, magazynowanie surowców i produktów, transport rurociągowy substancji i mieszanin – wewnętrzny oraz do odbiorców poza terenem zakładu, transport drogowy i kolejowy substancji. W przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (uwolnienia cieczy do powietrza, wód lub ziemi, pożar lub wybuch) niezwłocznie powiadomione zostaną odpowiednie służby. Analiza przyczyn możliwych do wyobrażenia scenariuszy awaryjnych i zasięgu skutków ich negatywnego oddziaływania przeprowadzona dla substancji palnych, utleniających i mieszanin szkodliwych dla środowiska pozwala stwierdzić, że skutki zdarzeń nie obejmą swoim oddziaływaniem terenu objętego opracowaniem.

#### 6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

W granicach opracowania, ani w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, ani inne formy ochrony przyrody, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

#### 6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu

oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 4.).

Tabela 4. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na komponenty środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania	
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne		
obszar Natura 2000													•
różnorodność biologiczna		•	•				•			•			
ludzie		•					•			•	•		
zwierzęta		•		•			•			•			
rośliny	•			•			•			•			
woda		•	•				•			•	•		
powietrze		•		•			•		•	•	•		
powierzchnia ziemi	•			•			•	•			•		
krajobraz	•			•			•	•		•	•		
klimat		•	•				•			•	•		
zasoby naturalne													•
zabytki													•
dobra materialne		•					•			•			

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wody, powietrze, klimat (mikroklimat) i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie,
- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych.

Przewiduje się negatywny wpływ skutków realizacji ustaleń projektu planu na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą instalacje grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu spowodowanego wzrostem liczby użytkowników przedmiotowego terenu,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez nową zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód opadowych i roztopowych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne, zabytki oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

## **7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko – przedstawione w rozdziale 6. niniejszej prognozy.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego dobrania rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- właściwe rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni.

## **9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Ustalenia projektu planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń projektu planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej). Zgodnie z art. 55 ust. 5 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, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub

w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie:

- jakości wód,
- jakości (zanieczyszczenia) powietrza,
- jakości gleb,
- jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu),
- gospodarowania odpadami.

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku**

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych zakładając, że rozwiązania zawarte w projekcie planu są optymalne zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów sąsiednich oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania.

## **11. Streszczenie**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Cytrynowo – Bystrzyca gm. Trzemeszno, sporządzanego na podstawie uchwały Nr IV/34/2024 Rady Miejskiej Trzemeszna z dnia 26 czerwca 2024 r.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem planu. Obszar opracowania projektu planu obejmuje działki o nr geod. 118/1 i 118/2, położone w obrębie Cytrynowo – Bystrzyca. Jego powierzchnia wynosi ok. 0,61 ha. Na przedmiotowym obszarze zlokalizowany jest obiekt restauracyjno-hotelowy. Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny użytkowane rolniczo, a także tereny wód powierzchniowych – rowy melioracyjne, stawy oraz jezioro Popielewskie. W odległości 165 m na północ od granic opracowania przebiega droga krajowa nr 15. Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Celem opracowania projektu planu jest poszerzenie oferty terenowej w zakresie zabudowy mieszkaniowej, co przyczyni się do rozwoju społeczno-gospodarczego tej części Gminy. Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług (MW-U).

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzemeszno, obszar objęty opracowaniem projektu planu przeznaczony jest pod obszary rolnicze, oznaczone symbolem „R<sub>1-4</sub>”. W strefach R<sub>1</sub> – R<sub>4</sub> dopuszcza się lokalizację inwestycji, które nie są bezpośrednio związane z rolnictwem, z zachowaniem przepisów szczególnych. Biorąc pod uwagę przeznaczenie terenu określone w projekcie planu, jego uchwalenie będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należy: konieczność osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar, a także konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Na przedmiotowym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Część piąta dotyczy wskazania celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie planu. Wykazano, iż zapisy projektu planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej.

W rozdziale szóstym przeprowadzono analizę oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wody, powietrze, klimat (mikroklimat) i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie,
- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych.

Przewiduje się negatywny wpływ skutków realizacji ustaleń projektu planu na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą instalacje grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu spowodowanego wzrostem liczby użytkowników przedmiotowego terenu,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez nową zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód opadowych i roztopowych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne, zabytki oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

W rozdziale siódmym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji projektu planu na środowisko.

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, odpowiedniego wyprofilowania powierzchni terenów, zapewniającego powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę, zdjęcia próchnicznej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystania, obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom, właściwego rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiającego przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów, prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża, a także przeznaczania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zielen.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy

prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu) i gospodarowania odpadami.

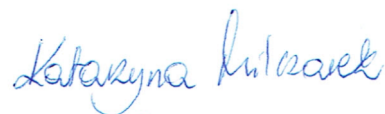
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI WSI CYTRYNOWO – BYSTRZYCA GM. TRZEMESZNO

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Katarzyna Miłczarek  
mgr inż. gospodarki przestrzennej  
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu