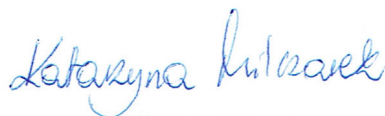


## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
w Sadach, dla działki nr 72

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

Poznań, 14 grudnia 2020 r., aktualizacja 4 maja 2021 r. i 22 lipca 2024 r.

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne .....	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały .....	4
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....	6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	6
2.2. Rzeźba terenu .....	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne .....	7
2.4. Warunki wodne .....	8
2.5. Gleby .....	10
2.6. Flora i fauna .....	10
2.7. Formy ochrony przyrody.....	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.....	16
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	16
3.2. Ustalenia projektu planu.....	16
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	17
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.....	25
6.5. Oddziaływanie na wody .....	26
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	27
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną .....	27
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki .....	28
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	28
6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru .....	30
6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego .....	30
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	31
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	32
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	32
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku .....	33
11. Streszczenie.....	33
12. Dokumentacja fotograficzna .....	36

## 1. Informacje ogólne

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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Sadach, dla działki nr 72, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XXII/382/2020 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 marca 2020 r.

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.

Prognoza skutków oddziaływania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest elementem systemu planowania przestrzennego, wprowadzonym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z nowelizacją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.).

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.).

Aktualnie obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Przepisy tej ustawy są wdrożeniem do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym i unijnym w Dyrektywach Wspólnot Europejskich, w tym:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. L 26 z dnia 28 stycznia 2012 r.),
- Dyrektywy Rady 92/43/EEG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z dnia 22 lipca 1992 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej Dyrektywę Rady 90/313/EEG (Dz. Urz. WE L 41 z dnia 14 lutego 2003 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/EEG (Dz. Urz. UE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334/17 z dnia 17 grudnia 2010 r.).

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą z dnia 3 października 2008 r., przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, wymaga projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Według art. 48 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ww. ustawy.

Prognoza staje się dokumentem z chwilą jej wyłożenia do publicznego wglądu na okres co najmniej 21 dni łącznie z projektem planu, po uprzednim ogłoszeniu w miejscowej prasie. Przy wyłożeniu, projekt planu i prognoza są przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć bezpośredni wpływ na decyzje Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu.

## **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 ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, zawierając:

- 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 winna określać, analizować i oceniać:

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

Prognoza winna przedstawiać 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., informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Stosownie do wymogu art. 53 wyżej wymienionej ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

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 XXII/382/2020 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 marca 2020 r.,
  - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne,
  - Raszka B. (red.). 2004. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne. Poznań,
  - Walenciak K. 2009. Aneks do opracowania ekofizjograficznego na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
  - 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,
  - wnioski złożone do planu;
- 3) strony internetowe:
  - <https://www.gios.gov.pl>,
  - <https://geologia.pgi.gov.pl>,
  - <https://mjwp.gios.gov.pl>,
  - <https://mapy.geoportal.gov.pl>,
  - <https://www.google.pl/maps>,
  - <https://tarnowopodgorne.e-mapa.net>,
  - [https://mapa.inspire-hub.pl/#/gmina\\_tarnowo\\_podgorne](https://mapa.inspire-hub.pl/#/gmina_tarnowo_podgorne).

Powyższe materiały, wizja terenowa oraz informacje przekazane przez Urząd Gminy 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 objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Sady pomiędzy ulicami: Kobylnicką, Poprzeczną, Ludową i drogą krajową nr 92 – ulicą Poznańską. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 1 ha. Większość przedmiotowego terenu zajmuje boisko piłkarskie. Południową część obszaru stanowi teren lasu. Ponadto w południowo-wschodniej części terenu znajduje się pompownia ścieków sanitarnych (Ryc. 1.). Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy usługowej oraz terenów rekreacyjnych. Przedmiotowa działka stanowi własność Gminy Tarnowo Podgórne.

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



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

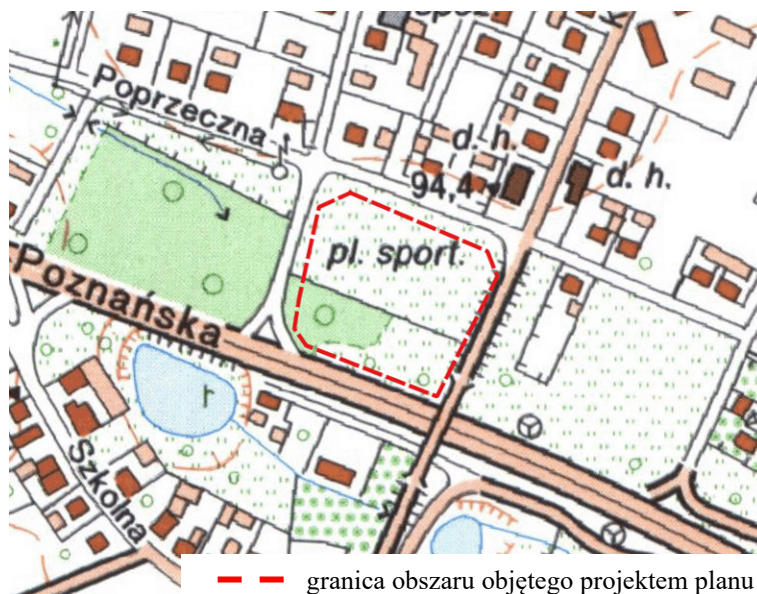
### 2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar znajduje się w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Pojezierze Poznańskie (315.51).

Obszar Gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w obrębie strefy marginalnej fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Na znacznych obszarach zajmujących północne tereny gminy występują wysoczyzny morenowe płaskie i faliste. Są to obszary o mało urozmaiconej rzeźbie o wysokościach bezwzględnych wynoszących 80 – 90 m n.p.m. Rzeźba jest bardziej urozmaicona w obrębie pagórków morenowych akumulacyjnych występujących wzdłuż strefy maksymalnego zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego (Ceradź Kościelny – Lusówko – Batorowo). Na zapleczu strefy marginalnej maksymalnego zasięgu fazy poznańskiej, w rejonie Tarnowa Podgórno, znajduje się kompleks pagórków moren spiętrzonych. Powstały one w czasie transgresji lądolodu fazy leszczyńskiej lub w czasie oscylacyjnego nasunięcia lądolodu fazy poznańskiej. Typową formą strefy marginalnej są też liczne stożki sandrowe, które ciągną się pasem na linii wschód – zachód. Są to: sandr Ławicki, tarasujący rynnę Jeziora Kierskiego, między Przeźmierowem a Krzyżownikami, sandr Kierski, sandr Sierosławski (między jeziorami Lusowskim i Niepruszewskim).

Na obszarze gminy dominują tereny o nachyleniu od 0° do 1,0°. Ich występowanie związane jest z dnem obniżenia dolinnego rzeki Samy i Strugi Jankowickiej, polami sandrowymi w południowej części gminy oraz z wysoczyzną morenową płaską w części północno-wschodniej części gminy.<sup>1</sup> Obszar objęty opracowaniem jest płaski. Rzędne terenu w jego granicach wynoszą ok. 94,0 m n.p.m. (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do terenów 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 naturalne

Pod względem geologicznym teren gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w północnej części jednostki geotektonicznej zwanej Monokliną Przedsudecką. Na obszarze gminy występują utwory jury (margle i mułowce oraz wapienie margliste) oraz kredy dolnej (piaskowce), które przykrywają się utworów trzeciorzędowych. Powierzchnia utworów z tego okresu najwyżej wyniesiona jest w północnej i północno – wschodniej części gminy. W powierzchniowej warstwie budowy geologicznej przeważają utwory plejstoceny i holoceny o zróżnicowanej miąższości (sięgającej od 40 do ponad 100 m) i złożonym układzie przestrzennym, wykształconym w postaci piasków i żwirów, glin zwałowych i mułków. W grupie utworów holocenów dominują torfy, osady jeziorne, rzeczne w postaci mułków z gytą i kredą jeziorną.

Utwory zwałowe, w postaci gliny zwałowej, zalegają na gruntach położonych na północ od Jeziora Lusowskiego na północny zachód i północny wschód od doliny rzeki Samy.

Utwory holoceny, reprezentowane przez torfy i namuły organiczne, wypełniają dno południkowo przebiegającej doliny rzeki Samy i Strugi Jankowickiej.

Niezależną grupę tworzą grunty antropogeniczne. Geneza ich powstania powiązana jest z ich mechanicznym przemieszczaniem w czasie prac ziemnych. Grunty te występują w rejonach jednostek osadniczych oraz eksploatacji surowców budowlanych.<sup>2</sup>

Obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach udokumentowanego złoża kopalin „Tarnowo Podgórne GT-1” (wody termalne). Złoże wody geotermalnej o temperaturze powyżej 45°C znajduje się na głębokości 1200 m. Na podstawie analiz wodę czerpaną z otworu GT-1 należy scharakteryzować jako chlorkowo-sodową, jodkową (solankę) termalną.

<sup>1</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

<sup>2</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne



## 2.4. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Obszar gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w zlewni rzek: Samy i Samicy Kierskiej, należących do lewostronnej części dorzecza Warty. Teren gminy Tarnowo Podgórne należy zaliczyć do obszarów o znacznych deficytach wodnych. Świadczą o tym zarówno niskie sumy roczne opadów oraz niska retencja zlewni charakteryzujących się niskimi wartościami odpływu jednostkowego i jednocześnie wysokim parowaniem terenowym wynoszącym około 400 mm/rok.<sup>3</sup>

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują wody powierzchniowe. Omawiany obszar nie należy do terenów zdrenowanych.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (tj. średnio raz na 100 lat) oraz  $p=10\%$  (tj. raz na 10 lat) 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 objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Samica Kierska (RW6000151871299), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Samica Kierska w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w), związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Samica Kierska jest zagrożone.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wyniki oceny stanu JCWP Kanał Grabarski 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 potencjał ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrobezkręgowce
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, związki tributyllocyny; bromowane difenyletery, rtęć
Stan (ogólny)	zły stan wód

### Wody podziemne

Zgodnie z Atlasem hydrogeologicznym Polski (Paczyński, 1995) gmina Tarnowo Podgórne znajduje się w makroregionie północno-zachodnim, w regionie wielkopolskim (VI), w subregionie lubusko-poznańskim (VI<sub>2</sub>) w rejonie lubusko-poznańskiej części wielkopolskiej doliny kopalnej (VI<sub>2A</sub>).

Teren objęty projektem planu położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060).

<sup>3</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne



Na terenie tym rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie i rozprzestrzenieniu.

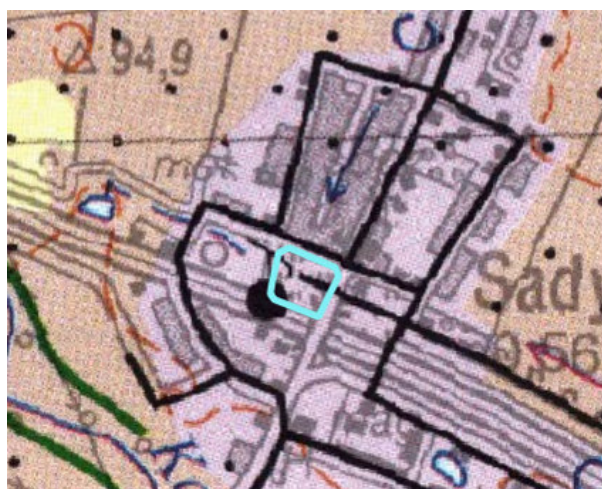
Wody w utworach czwartorzędowych występują w piaskach różnej granulacji i żwirach rzecznych, wodolodowcowych struktur różnej genezy, na który składają się trzy poziomy o regionalnym rozprzestrzenieniu, choć nie zawsze ciągłym: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy dolny. W poziomie gruntowym zwierciadło wody jest swobodne i zalega na głębokości 0,5 - 9,0 m. Poziom ten zasilany jest w głównej mierze infiltracją opadów, a jedynie w dolinach rzecznych, także z drenażu poziomów wód głębszych oraz z infiltracji wód powierzchniowych.

W obrębie poziomu mioceńskiego można wyróżnić trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną, związane z cyklicznością sedymentacji utworów brunatnowęglowych miocenu. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na drodze przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych poprzez kompleks iłów poznańskich trzeciorzędu i glin morenowych czwartorzędu, zwłaszcza w miejscach zmniejszania się ich grubości.<sup>4</sup>

Według Mapy Hydrograficznej Polski w granicach obszaru objętego opracowaniem należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości ok. 1-2 m p.p.t. (Ryc. 3.).

W granicach przedmiotowego obszaru występują grunty antropogeniczne o zróżnicowanej 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 próchnicznego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku przepuszczalność gruntów jest zróżnicowana, co wynika z antropogenicznego przekształcenia tego terenu.

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy hydrograficznej



— granica obszaru objętego projektem planu

Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	Kl	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 ily

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

<sup>4</sup> <http://mjwp.gios.gov.pl>



Na wysoczyznach panującymi zespołami leśnymi są: bór sosnowy (*Vaccinio myrtilli-Pinetum*), bór mieszany (*Pino-Quercetum*), grądy (*Quercu-Carpinetum*) (na lepszych glebach), tzw. świetliste dąbrowy (*Potentillo albae-Quercetum*), (na siedliskach ciepłych). W dolinach rzek występują olszyny oraz lasy i zarośla zalewiskowe z rzędu *Populetalia albae*.

Gmina Tarnowo Podgórne podzielona jest na dwie jednostki pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej. W części północnej przeważają siedliska grądowe (*Galio silvatici-Carpinetum*). Natomiast w części południowej gminy przeważają siedliska acidofilne, w tym kwaśnych dąbrów (*Calamagrostio-Quercetum*) oraz borów świeżych (*Leucobryo-Pinetum*). Z doliną Samy i obniżeniami dolinkowymi związane są potencjalne siedliska łągów jesionowo-olszowych (*Circae-Alnetum*). Badania roślinności naturalnej w gminie wskazują na jej dużą wartość, mimo zachowania się jej w większości w izolowanych enklawach. Liczne są strefy ekotonowe między lasami i polami uprawnymi czy użytkami zielonymi.

Większość terenu objętego projektem planu zajmuje boisko piłkarskie, na którym występuje roślinność trawiasta. Na terenie leśnym zlokalizowanym w południowej części obszaru opracowania, jak również wokół boiska występują zadrzewienia, na które składają się takie gatunki jak: klon zwyczajny, robinia akacjowa, jesion wyniosły, morwa biała, jarzab szwedzki, rokitnik zwyczajny, jabłoń domowa, bez czarny, sumak octowiec, topola osika.

Na obszarze objętym opracowaniem 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) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Nie stwierdzono również występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

Świat zwierzęcy gminy Tarnowo Podgórne charakterystyczny jest dla fauny regionów nizinnych Polski:

- bezkręgowce - licznie i często występuje ślimak winniczek (*Helix pomatia*). Licznie reprezentowane są chronione trzmielowate; stwierdzono również występowanie cennych motyli (m.in. *Papilio machaon*),
- ryby - występujące gatunki ryb należą do pospolitych (m.in. płoć, leszcz, okoń, szczupak),
- płazy i gady - z danych literaturowych wynika, że w gminie Tarnowo Podgórne występowały co najmniej takie gatunki jak: traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha szara (*Bufo bufo*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba śmieszka (*Rana ridibunda*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*). Poza tym stwierdzono tu obecność wielu okazów prawem chronionych zaskrońcy (*Natrix natrix*). Miejsca koncentracji tych gatunków występują w obrębie obszarów chronionych, ze względu na zachowaną mozaikę siedlisk, szczególnie korzystną dla gatunków zmiennocieplnych: suchych, ciepłych muraw (miejsca żerowania) i miejsc wilgotnych (miejsca rozrodu),
- ornitofauna - stwierdzono występowanie ogółem 88 gatunków ptaków – w tym lęgowych – 37; zalatujących z sąsiedztwa – 38; przelotnych – 13.<sup>5</sup>

Fauna występująca na obszarze objętym opracowaniem to głównie ptactwo: wróbel, sroka, gawron, kos, sikora, sówka oraz drobna zwierzyzna związana z siedliskami polnymi oraz terenami zadrzewionymi: mysz polna, kret, ryjówka, jeż. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i malutka), myszy (zaroślowa i zielna) oraz większość gatunków ptaków wymienione są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380).

## 2.7. Formy ochrony przyrody

Teren objęty projektem planu położony jest poza granicami obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

---

<sup>5</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

## 2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

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

## 2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego analizowany obszar zalicza się do dzielnicy klimatycznej VII, zwanej Środkową, charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem - poniżej 550 mm. Klimat gminy Tarnowo Podgórne można scharakteryzować jako przejściowy, kształtowany przez zmienny w swym zasięgu napływ mas powietrza morskiego lub kontynentalnego, przy przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z małą pokrywą śnieżną. Średnia temperatura roczna wynosi 8°C. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru. Warunki klimatu lokalnego są generalnie zbieżne z powyższym opisem klimatu gminy Tarnowo Podgórne. Jednakże z uwagi na występowanie zadrzewień na przedmiotowym obszarze, dobową amplituda temperatur może być nieco niższa, a powietrze bardziej wilgotne.

## 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 powiększone 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 Tarnowo Podgórne należy do strefy wielkopolskiej. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalny lub docelowy 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>	PM <sub>10</sub>	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 zawieszonego PM<sub>10</sub> 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.).

Tabela 1. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

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												
Tereny domów opieki społecznej												
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

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



Spełnienie powyższych 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.

Klimat akustyczny na przedmiotowym obszarze kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą krajową nr 92 oraz sąsiadującymi ulicami. W 2020 roku na drogach krajowych przeprowadzony został Generalny Pomiar Ruchu, w tym na drodze krajowej nr 92, w sąsiedztwie której znajduje się obszar objęty opracowaniem projektu planu. Wyniki prezentujące średni dobowy ruch na odcinku drogi krajowej nr 92 Tarnowo Podgórne - w. Poznań Tarnowo Podgórne /S11/, przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 2.).

Tabela 2. Średni dobowy ruch na drodze krajowej nr 92 w 2020 roku

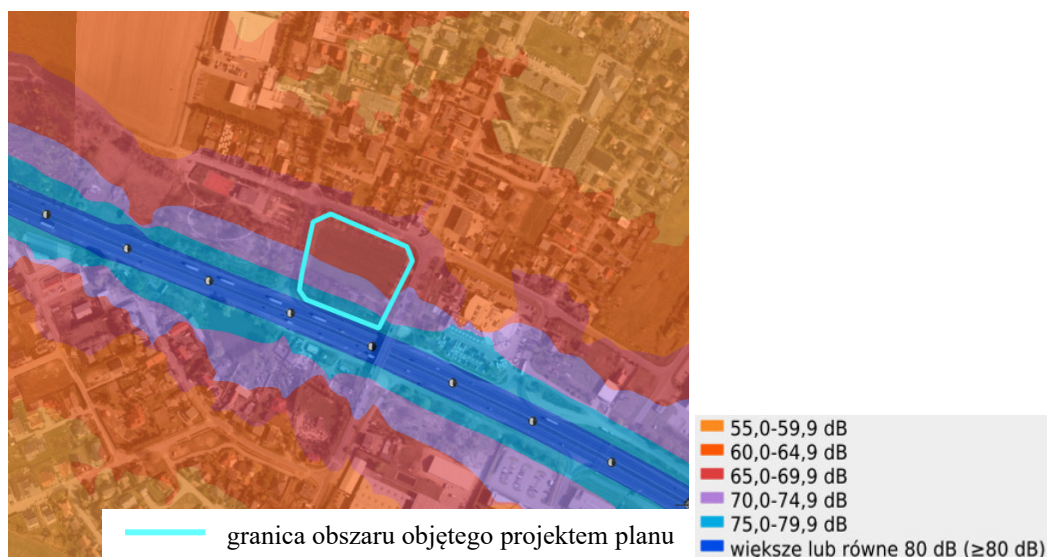
Nr drogi	Nazwa odcinka	Ilość pojazdów ogółem
DK92	Tarnowo Podgórne – w. Poznań Tarnowo Podgórne /S11/	38 412

Źródło: <https://www.gddkia.gov.pl/>

Natężenie hałasu generowanego przez samochody poruszające się tymi drogami cechuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej.

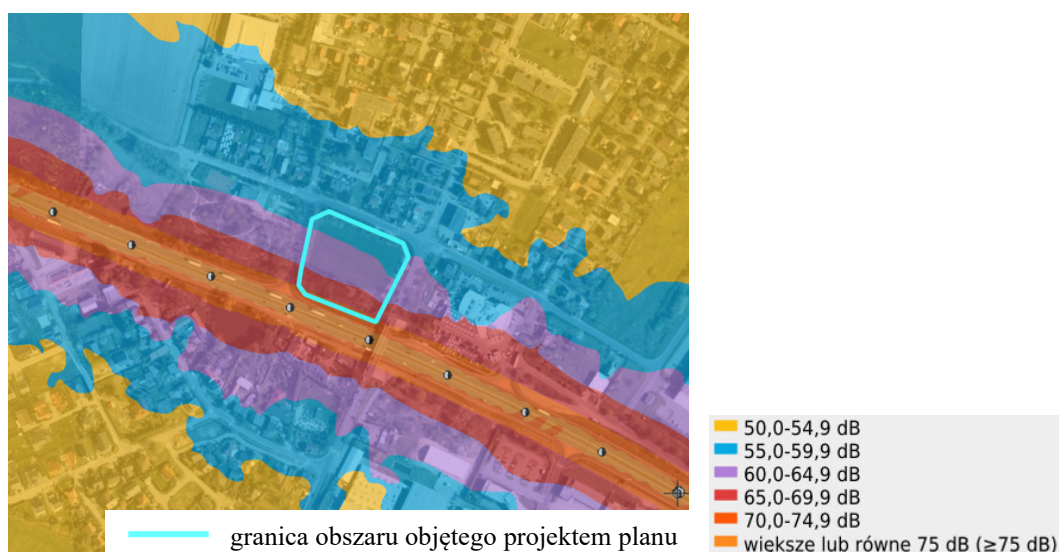
Według informacji zawartych na mapie imisyjnej dla wskaźnika  $L_{DWN}$  sporządzonej dla obszarów położonych w otoczeniu ww. odcinka drogi krajowej nr 92, dostępnej w serwisie <https://mapy.geoportal.gov.pl>, wynika, że przedmiotowy teren narażony jest na natężenie hałasu komunikacyjnego o wartościach w przedziale od 65,0 dB (w części północnej) do 79,9 dB (w części południowej) (Ryc. 7.). Natomiast według mapy imisyjnej dla wskaźnika  $L_N$  przedmiotowy obszar narażony jest na hałas o wartościach od 55,0 dB (w części północnej) do 69,9 dB (w części południowej) (Ryc. 8.).

Ryc. 7. Mapa imisyjna dla drogi krajowej nr 92 na odcinku Tarnowo Podgórne - w. Poznań Tarnowo Podgórne /S11/ - wskaźnik  $L_{DWN}$



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

Ryc. 8. Mapa imisyjna dla drogi krajowej nr 92 na odcinku Tarnowo Podgórne - w. Poznań Tarnowo Podgórne /S11/ – 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.

Do opracowania planu miejscowego przystąpiono w celu zachowania obecnej rekreacyjno-sportowej funkcji przedmiotowego terenu.

#### 3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są:

- teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem US;
- teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, oznaczony na rysunku planu symbolem K.

W projekcie planu zawarto następujące zapisy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

1) ustala się:

- zachowanie na terenie US dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych uwzględnienie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- lokalizację budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy,
- maksymalną powierzchnię zabudowy 5% powierzchni działki na terenie US;
- minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego:
  - ~ 70% powierzchni działki na terenie US,
  - ~ 5% powierzchni działki na terenie K;

- uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach obszaru udokumentowanego złoża wód termalnych „Tarnowo Podgórne GT-1” (numer złoża 15707),
  - uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej wraz z ich strefami ochronnymi oraz urządzeń melioracji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, normami branżowymi oraz ustawą Prawo wodne,
  - zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
  - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
  - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- 2) dopuszcza się:
- lokalizację tablic informacyjnych,
  - lokalizację obiektów małej architektury,
  - lokalizację dojazdów i dojazdów na terenie US,
  - lokalizację wyłącznie ogrodzeń ażurowych,
  - roboty budowlane w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,
  - lokalizację stacji transformatorowych;
- 3) zakazuje się lokalizacji:
- przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
  - tablic reklamowych i urządzeń reklamowych, z zastrzeżeniem, iż dopuszcza się lokalizację nie więcej niż jednego szyldu o maksymalnej powierzchni do 2 m<sup>2</sup> na terenie US,
  - nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych,
  - elektrowni wiatrowych.

### **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 muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Miejscowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium przez Radę Gminy.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zieleni urządzonej, parki, zieleńce, skwery, oznaczone symbolem ZP1.

W projekcie planu przewiduje się przeznaczenie przedmiotowego obszaru pod teren sportu i rekreacji, teren lasu oraz teren infrastruktury technicznej – kanalizacja, zgodnie z faktycznym zagospodarowaniem terenu. Uchwalenie planu stanowić będzie zatem 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 w jego bliskim sąsiedztwie, tj. drogę krajową nr 92, wody termalne, obszary ograniczenia wysokości zabudowy wokół lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych oraz strefa ograniczonego zainwestowania od radaru meteorologicznego w Wysogotowie. Zgodnie

z zapisami projektu planu utrzymuje się obecny sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu i ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych 4,0 m. Ponadto ustala się uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych „Tarnowo Podgórne GT-1” (numer złoża 15707).

#### Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego

Zgodnie z wynikami Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego, zatwierdzonego uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., teren objęty opracowaniem nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym i w krajobrazach w obrębie obszarów prawnie chronionych.

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

Dla przedmiotowego obszaru nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Brak przeprowadzenia procedury sporządzenia planu uniemożliwiłoby właściwe ukształtowanie funkcjonalno-przestrzenne przedmiotowego terenu. W przypadku braku obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, realizacja inwestycji budowlanych może być prowadzona na podstawie indywidualnych decyzji administracyjnych, wydawanych zgodnie z art. 61 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, na podstawie zasady tzw. „dobrego sąsiedztwa”. Co więcej decyzje o warunkach zabudowy nie muszą respektować polityki przestrzennej gminy ustalonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Bez obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje zagrożenie wprowadzania w chaotyczny sposób nowych inwestycji generujących dla omawianego obszaru oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji zanieczyszczeń powietrza i wód oraz hałasu, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, tj. stosowania niskoemisyjnych nośników energii, utrzymania standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu czy ochrony wód.

Rozwój zainwestowania w oparciu o decyzje administracyjne bez odpowiednich rozwiązań w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza i wód oraz hałasem, może spowodować stopniowe pogorszenie stanu środowiska lub zwiększenie ryzyka wystąpienia takiego pogorszenia. Zbyt intensywne zainwestowanie terenów może wiązać się z uszczelnieniem dużych powierzchni terenów, co wpłynie na znaczne zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów i pogorszenie warunków retencyjnych terenów. Brak docelowych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej spowodować może zagrożenie zanieczyszczenia wód, na skutek nieszczelności zbiorników bezodpływowych, co może również wpłynąć na pogorszenie jakości gleb. Realizacja nowej zabudowy przy braku kompleksowych rozwiązań może również wpłynąć na pogorszenie walorów krajobrazowych przedmiotowego terenu.

Prowadzenie procesów inwestycyjnych jest korzystniejsze dla przestrzeni i środowiska w przypadku, gdy dla danego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa szereg istotnych zagadnień dotyczących kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Zapisy planu dotyczące intensywności, parametrów i form zabudowy przeciwdziałać będą zbyt intensywnemu zagospodarowaniu, natomiast zapisy określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego będą uniemożliwiały lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **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:

- wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerasanitarnych,
- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar,
- dotrzymanie standardów akustycznych na projektowanych terenach podlegających ochronie akustycznej.

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 zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 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 jakości 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 ustalono w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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.

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, jak również 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 i krajobrazu. W projekcie ustala się lokalizację budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, a także określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym maksymalną powierzchnię zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, wysokość zabudowy i geometrię dachów. Ponadto ustala się zasady lokalizacji urządzeń reklamowych i ogrodzeń, w celu ograniczenia możliwości 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. Odpowiednie odniesienia są obecne w ustawodawstwie krajowym. 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: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, jak również 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 SOR. 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 - zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych ustala się uwzględnienie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w celu ochrony powierzchni ziemi – ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy - 5% powierzchni działki dla terenu US;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

### 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 silnie zmienionej JCWP rzecznych Samica Kierska (RW6000151871299), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Samica Kierska w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w), związki tributyllocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Samica Kierska jest zagrożone. 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: fosforany, azot ogólny, azot azotanowy, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MMI; bromowane difenylotetry(b), rtęć(b). 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.

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.

Obszary opracowania projektu planu zlokalizowane są w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej. Nie dopuszcza się lokalizacji zbiorników bezodpływowych, ani przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych. Ponadto ustalono minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego o wartości 70% powierzchni działki na terenie US, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. 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:

- Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
- Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
- Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
- Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
- Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
- 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.
- Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
- Edukacja ekologiczna.
- Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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.

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

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

W związku z zachowaniem obecnego sposobu użytkowania większości przedmiotowego terenu nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi. Oddziaływanie nowych inwestycji lokalizowanych w obrębie terenu US będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją obiektów i urządzeń związanych ze sportem i rekreacją, lokalizacją obiektów sportowych oraz organizacją miejsc postojowych. Lokalizacja ww. inwestycji spowoduje częściową wycinkę drzew, uszczelnienie fragmentów powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi. Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią również w przypadku wykonywania robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Na skutek prowadzenia prac budowlanych 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 lokalizację budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, ograniczono wielkość powierzchni zabudowy do 5% powierzchni działki, jak również ustalono minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego - 70% powierzchni działki na terenie US.

Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego zaleca się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac w obrębie terenu lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz przepisami wykonawczymi do tych ustaw. 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 jest ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek budowlanych, 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 gminy Tarnowo Podgórne oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, które zapewniają ochronę powierzchni ziemi przed skażeniem.

## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz**

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu na fragmencie przedmiotowego obszaru stanowiącym obecnie tereny leśne nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z wycinką drzew oraz nową zabudową. Zgodnie z ustaleniami projektu planu w południowej części terenu US, w granicach obszaru ograniczonego przez nieprzekraczalne linie zabudowy, umożliwia się lokalizację budynków i wiat. Należy jednak zaznaczyć, że w projekcie planu określono maksymalną wysokość zabudowy do 4,0 m, z tego względu obiekty budowlane nie będą stanowiły dominanty krajobrazowej, ani nie spowodują degradacji krajobrazu. 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 zapewnia ochronę i właściwe kształtowanie krajobrazu, tym samym przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na krajobraz, w projekcie planu ustala się maksymalną powierzchnię zabudowy oraz maksymalną wysokość zabudowy. Ponadto ustalono zasady lokalizacji oraz parametry ogrodzeń, tablic informacyjnych i szyldów. Powyższe zapisy przyczynią się do ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

## **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.

Lokalizacja nowej zabudowy może wiązać się z powstaniem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących instalacje grzewcze, z których emitowane są zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ , CO,  $\text{CO}_2$ , pyły). W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć, w projekcie planu w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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 flotokoncentratów 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 któregośkolwiek 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).

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza może wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się drogami obsługującymi działki znajdujące się w granicach opracowania oraz jego sąsiedztwie. 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 spalanego 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. Przewiduje się jednak, że w związku z funkcjonowaniem przedmiotowego terenu ruch samochodowy na istniejących drogach nie ulegnie zwiększeniu, zatem nie przewiduje się pogorszenia stanu zanieczyszczenia powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych.

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.

#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych, zlokalizowanych w południowej części przedmiotowego obszaru, na cele nieleśne będzie wiązać się z wycinką istniejących drzew, a następnie z lokalizacją obiektów budowlanych. W związku z powyższym należy spodziewać się zmiany warunków klimatu lokalnego w zakresie zmniejszenia wilgotności powietrza, zwiększenia dobowych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego oraz zwiększenia nasłonecznienia terenu. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania skutków zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne zaleca się, aby w projektach budowlanych poszczególnych inwestycji zinwentaryzować wszystkie nasadzenia i możliwie zaadaptować je w zagospodarowaniu przedmiotowego terenu.

W celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w projekcie planu ustalono zaopatrzenie budynków w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii.

Zasadniczo wprowadzanie instalacji pozyskujących energię ze źródeł alternatywnych, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest korzystne, z uwagi na ograniczenie wykorzystania paliw kopalnych.

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 nasilanie 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**

Jakość zasobów wodnych na przedmiotowym terenie w znacznym stopniu zależeć będzie od sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę i jej większe zużycie. Konsekwencją tego będzie powstawanie nowych źródeł ścieków, które będą musiały być w odpowiedni sposób odprowadzone.

Dla projektowanej zabudowy ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej. Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w ciągu ulicy Poprzecznej, wzdłuż której zgodnie z projektem planu dopuszcza się realizację zabudowy, zatem nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej.

Na skutek realizacji planowanych inwestycji nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkowało pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych. 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. Obszar objęty opracowaniem nie jest wyposażony w sieć kanalizacji deszczowej, w związku z powyższym przewiduje się, że wody opadowe i roztopowe będą zagospodarowywane w granicach nieruchomości. Należy zaznaczyć, że ze środowiskowego punktu widzenia najkorzystniejsze jest zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Z tego względu należy zastosować rozwiązania opóźniające spływ wód opadowych z terenu inwestycji, np. lokalizację zbiorników retencyjnych, których realizacja przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowego terenu oraz wydłużenia obiegu wody w przyrodzie.

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 uszczelnąć 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 zakresie funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii, przewiduje się, że z uwagi na ich charakter nie będzie ono przyczyniało się do zanieczyszczenia wód.

W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji, jak również mając na uwadze funkcję przedmiotowego terenu zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowane są przedmiotowe obszary. Projekt planu poprzez odpowiednie zapisy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony powierzchni ziemi skutecznie zminimalizuje ryzyko pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód.

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

Na obszarze opracowania projektu planu nie przewiduje się eksploatacji istniejącego złoża wód termalnych, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na te zasoby naturalne. Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

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

W projekcie planu przewiduje się zmianę przeznaczenia istniejących gruntów leśnych na cele nieleśne. Przedmiotowe grunty leśne nie należą do lasów ochronnych na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, ani nie są objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Należy również zaznaczyć, że istniejący teren leśny złożony jest z drzew o przeciętnych wartościach dendrologicznych. W związku z potrzebą realizacji obiektów towarzyszących boisku piłkarskiemu, Wójt Gminy Tarnowo Podgórne wystąpił do Marszałka Województwa Wielkopolskiego z wnioskiem o wydanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych o powierzchni 0,3800 ha na cele nieleśne. Decyzją nr DR-I.7151.41.2024 z dnia 28 czerwca 2024 r. Marszałek Województwa Wielkopolskiego wyraził zgodę na zmianę przeznaczenia wnioskowanych gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Zakłada się, że w związku z realizacją obiektów budowlanych w południowej części terenu US nastąpi wycinka drzew, a w konsekwencji zniszczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania skutków zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne w projektach budowlanych poszczególnych inwestycji należy zinwentaryzować wszystkie nasadzenia i możliwie zaadaptować je w zagospodarowaniu przedmiotowego terenu. Ze względu na ochronę fauny, wycinkę drzew należy przeprowadzić w okresie jesienno-zimowym, poza sezonem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia. Ponadto należy wykonać kompensację przyrodniczą w postaci realizacji nasadzeń drzew w miejscach niekolidujących z planowanym zagospodarowaniem przedmiotowego terenu lub dokonanie nasadzeń drzew na obszarze gminy Tarnowo Podgórne, w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew. Preferowanymi gatunkami drzew są: klon zwyczajny, klon polny.

W związku z planowaną realizacją inwestycji na terenach zadrzewionych należy zaznaczyć, że drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego, w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielski. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu

i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. 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 oraz wzmoczonych wędrówek zwierząt. 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 obiekty, ani obszary objęte ochroną konserwatorską, zatem nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zabytki.

Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością dalszego funkcjonowania terenu sportu i rekreacji, co umożliwi mieszkańcom aktywne spędzanie czasu wolnego na przedmiotowym terenie, jak również z możliwością prowadzenia robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Tarnowo Podgórne.

## **6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny**

Zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami, jak również zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Przez przedmiotowy teren nie przebiegają linie elektroenergetyczne stanowiące istotne źródło emisji pól elektromagnetycznych, zatem nie nastąpi negatywne oddziaływanie w tym zakresie na miejsca dostępne dla ludzi.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na ludzi w zagospodarowaniu terenu 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 (Dz. U. z 2002 r. poz. 1225 ze zm.), 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 określone indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych oraz zachowuje się istniejącą przepompownię ścieków. Z uwagi na obecnie stosowane technologie w stacjach transformatorowych i przepompowniach ścieków, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na środowisko w związku z ich funkcjonowaniem.

Wpływ funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy mikroinstalacji, na warunki życia ludzi, w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Eksploatacja ww. instalacji nie spowoduje znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Ochrona akustyczna projektowanego terenu sportu i rekreacji uregulowana jest w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych prezentuje poniższa tabela (Tabela 3.).

Tabela 3. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

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 rekreacyjno-wypoczynkowe	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45

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

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał przede wszystkim ruch komunikacyjny odbywający się drogą krajową nr 92. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z ww. drogi będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znacząco mniejszy. Mając na uwadze informacje zawarte w rozdziale 2.11 niniejszej prognozy, istnieje zagrożenie wystąpienia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na projektowanym terenie sportu i rekreacji o maks. 11,9 dB dla wskaźnika  $L_{DWN}$ . Z uwagi na to, że przedmiotowy teren nie będzie wykorzystywany zgodnie z jego funkcją w porze nocy, nie obowiązuje na nim dopuszczalny poziom hałasu w porze nocnej.

W celu ochrony klimatu akustycznego w projekcie planu ustala się zachowanie na terenie US dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 174 ustawy Prawo ochrony środowiska emisje polegające m.in. na powodowaniu hałasu, powstające w związku z eksploatacją dróg, nie mogą spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający

tym obiektem ma tytuł prawny. Według art. 139 ww. ustawy, przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych m.in. z eksploatacją dróg zapewnia zarządzający tym obiektem. Do podstawowych kierunków działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu do wartości dopuszczalnych należą m.in.: budowa ekranów akustycznych, modernizacje nawierzchni jezdni, stosowanie tzw. „cichych nawierzchni”, budowa obwodnic, promowanie transportu zbiorowego oraz rowerowego, jako alternatywnego środka komunikacji, wprowadzanie obszarów ograniczonego użytkowania, a także lokalizacja zieleni izolacyjnej oddzielającej funkcjonalnie i optycznie poszczególne tereny.

Otoczenie przedmiotowego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny rekreacyjno-sportowe, wymagające zachowania standardów akustycznych w środowisku. 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.

Na etapie funkcjonowania planowanej inwestycji wpływ na klimat akustyczny będą mieli użytkownicy przedmiotowego terenu. Biorąc pod uwagę skumulowane oddziaływanie istniejących i planowanych funkcji terenów, nie przewiduje się jednak istotnego pogorszenia klimatu akustycznego, ani stanu jakości powietrza, gleby, czy wód w związku z powstaniem projektowanych inwestycji.

#### 6.10. Oddziaływanie 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, 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 elementy środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
obszar Natura 2000												•
różnorodność biologiczna		•					•			•	•	
ludzie		•					•		•	•	•	

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
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 negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez wycinkę drzew i realizację zabudowy; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną, w związku z przewidywaną zmianą przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne i wycinką drzew,
- ludzi, w związku z emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez ruch komunikacyjny oraz użytkowanie obiektów i urządzeń sportowych i rekreacyjnych,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, w związku z utrzymaniem rekreacyjno-sportowej funkcji terenu,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na zachowanie wysokiego udziału terenu biologicznie czynnego w obrębie opracowania.

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 przedmiotowego 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 projektu planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w projekcie planu przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego doboru 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,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- zabezpieczenie na czas budowy istniejących drzew i krzewów, w celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- wykonanie kompensacyjnych nasadzeń drzew w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew.

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

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego 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 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), oddziaływania pól elektromagnetycznych, gospodarowania odpadami.



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

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt jest projektem jedynym, optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Obecne zagospodarowanie przedmiotowego terenu oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania w miejscowości Sady.

## **11. Streszczenie**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Sadach, dla działki nr 72. Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XXII/382/2020 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 marca 2020 r. W granicach analizowanego obszaru nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza składa się z 12 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. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Sady pomiędzy ulicami: Kobylnicką, Poprzeczną, Ludową i drogą krajową nr 92 – ulicą Poznańską. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 1 ha. Większość przedmiotowego terenu zajmuje boisko piłkarskie. Południową część obszaru stanowi teren lasu. Ponadto w południowo-wschodniej części terenu znajduje się pompownia ścieków sanitarnych. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy usługowej oraz terenów rekreacyjnych. Przedmiotowa działka stanowi własność Gminy Tarnowo Podgórne. Przedmiotowy teren 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. Do opracowania planu miejscowego przystąpiono w celu zachowania obecnej rekreacyjno-sportowej funkcji przedmiotowego terenu. Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są: teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem US oraz teren infrastruktury technicznej - kanalizacja, oznaczony na rysunku planu symbolem K. W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zieleni urządzonej, parki, zieleńce, skwery, oznaczone symbolem ZP1. Projekt planu stanowi zatem realizację polityki przestrzennej wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należą: wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych, niezadowolająca jakość wód JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar oraz dotrzymanie standardów akustycznych na projektowanych terenach podlegających ochronie

akustycznej. 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 planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i lokalnej.

Część szósta omawia potencjalne skutki i oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez wycinkę drzew i realizację zabudowy; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną, w związku z przewidywaną zmianą przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne i wycinką drzew,
- ludzi, w związku z emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez ruch komunikacyjny oraz użytkowanie obiektów i urządzeń sportowych i rekreacyjnych,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, w związku z utrzymaniem rekreacyjno-sportowej funkcji terenu,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na zachowanie wysokiego udziału terenu biologicznie czynnego w obrębie opracowania.

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 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 m.in.:

- konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- zdjęcia próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- zabezpieczenia na czas budowy istniejących drzew i krzewów, w celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- wykonanie kompensacyjnych nasadzeń drzew w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew.

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), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

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

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Rozdział dwunasty zawiera dokumentację fotograficzną omawianego terenu.

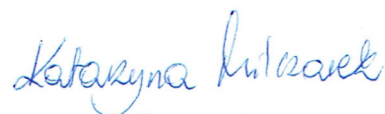
## 12. Dokumentacja fotograficzna



OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO W SADACH, DLA DZIAŁKI NR 72

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 2023 r. poz. 1094 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