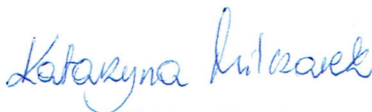


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu zmiany miejscowych planów zagospodarowania
przestrzennego dla działki nr 151/4 oraz układu drogowego w rejonie
ul. Poznańskiej w Górze

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, listopad 2022 r. / aktualizacja 30 stycznia 2023 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	11
2.7. Formy ochrony przyrody.....	12
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	12
2.9. Klimat lokalny.....	12
2.10. Jakość powietrza.....	12
2.11. Klimat akustyczny.....	14
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	15
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	15
3.2. Ustalenia projektu planu.....	16
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	16
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	17
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu	17
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu	18
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	22
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	22
6.2. Oddziaływanie na krajobraz	23
6.3. Oddziaływanie na powietrze	24
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	25
6.5. Oddziaływanie na wody	25
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	26
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	26
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	27
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	27
6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru oraz formy ochrony przyrody.....	29
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	31
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	31
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	32
11. Streszczenie.....	32

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 151/4 oraz układu drogowego w rejonie ul. Poznańskiej w Górze, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr L/850/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 marca 2022 r., zmienionej Uchwałą Nr LI/896/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 26 kwietnia 2022 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 2022 r. poz. 2556 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 2022 r., poz. 503 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 2022 r., poz. 1029 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/EWG 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/EWG (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/EWG (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 L/850/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 marca 2022 r., zmieniona Uchwałą Nr LI/896/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 26 kwietnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 151/4 oraz układu drogowego w rejonie ul. Poznańskiej w Górze,
 - 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 Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
 - 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:
 - <http://gios.gov.pl>,
 - <http://www.psh.gov.pl>,
 - <http://mjwp.gios.gov.pl>,
 - <http://geologia.pgi.gov.pl/>,
 - <http://maps.geoportal.gov.pl>,
 - <http://tarnowopodgorne.e-mapa.net/>,
 - <https://www.google.pl/maps>.

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

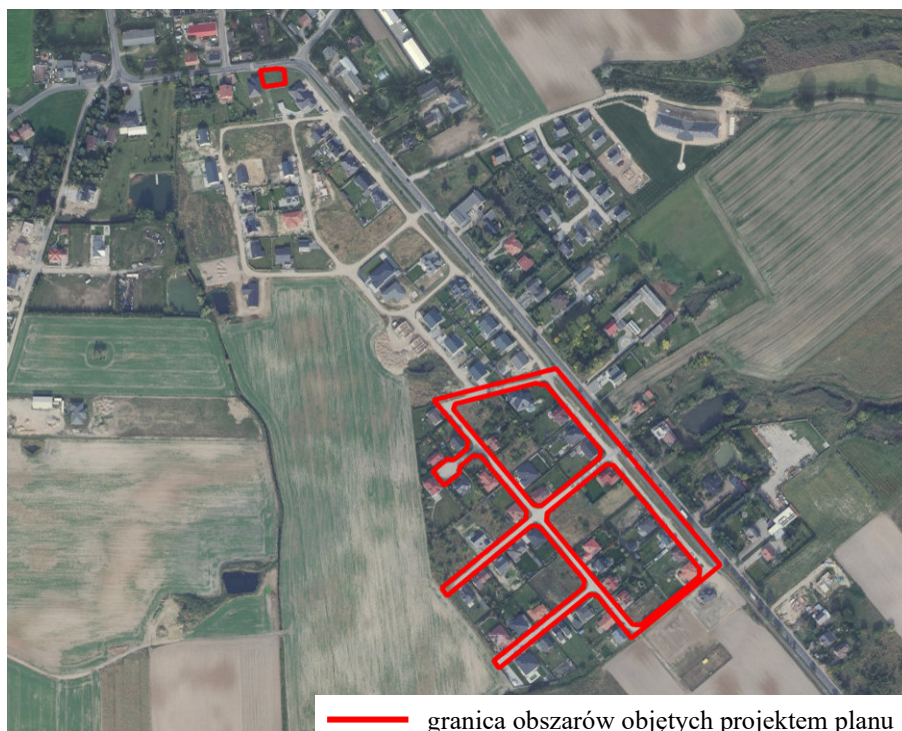
zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w miejscowości Góra i obejmują układ drogowy osiedla mieszkaniowego, tj. ulice: Promykową, Upalną, Ciepłą, Gorącą oraz część pasa drogi powiatowej nr 1827P – ul. Poznańskiej, jak również teren położony przy ul. Krętej. Łączna powierzchnia obszarów wynosi ok. 1,5 ha. Obszar zlokalizowany przy ul. Krętej jest niezabudowany (Ryc. 1.). W jego sąsiedztwie funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz terenów użytkowanych rolniczo.

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów objętych projektem planu na tle ortofotomapy



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

2.2. Rzeźba terenu

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

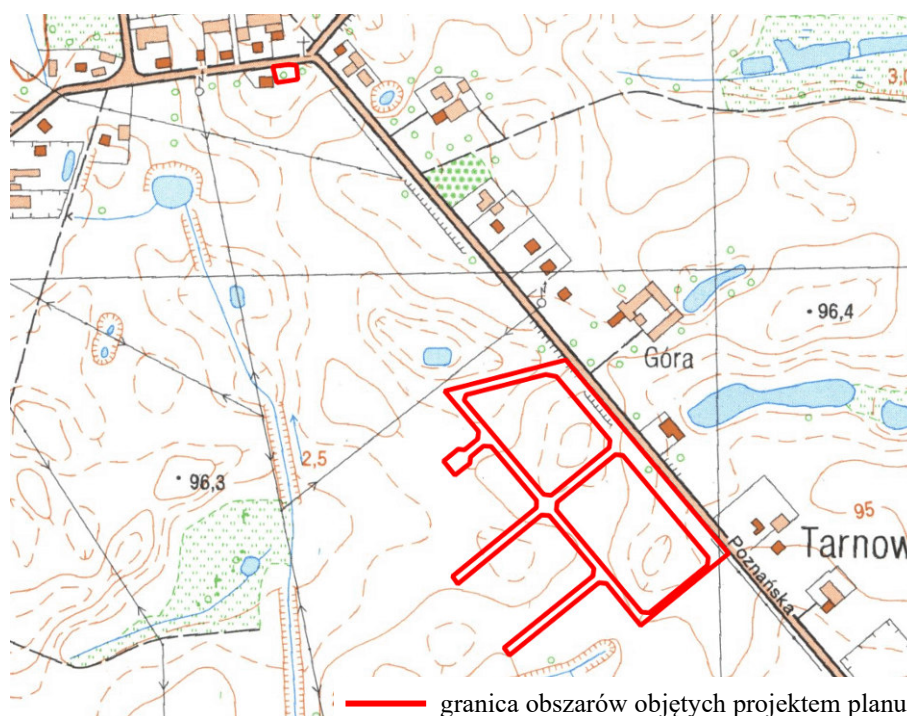
Obszar Gminy Tarnowo Podgórne położony jest w obrębie strefy marginalnej fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Na znacznych obszarach zajmujących północne tereny gminy występują wysoczyzny morenowe płaskie i faliste. Są to obszary o mało urozmaiconej rzeźbie o wysokościach bezwzględnych wynoszących 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 Podgórnego, 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.¹

Obszar położony przy ul. Krętej charakteryzuje się równinnym ukształtowaniem. Rzędne terenu w jego granicach wynoszą ok. 96,5 m n.p.m. Układ drogowy objęty opracowaniem jest zróżnicowany pod względem ukształtowania terenu. Rzędne wynoszą od ok. 93,0 – 94,0 m n.p.m. w części północnej i południowo-zachodniej do ok. 95,0 m n.p.m. w części centralnej i południowo-wschodniej (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

Ryc. 2. Lokalizacja obszarów objętych projektem planu na tle mapy topograficznej



Źródło: <http://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 sieć utworów trzeciorzędowych. Powierzchnia utworów z tego okresu najwyżej wyniesiona jest w północnej i północno – wschodniej części gminy. W powierzchniowej warstwie budowy geologicznej przeważają utwory plejstocénskie i holocénskie 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 holocénskich dominują torfy, osady jeziorne, rzeczne w postaci mułków z gytą i kredą jeziorną.

¹ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

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 holoceniowe, 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.²

Zgodnie z Mapą geologiczną Polski w podłożu przedmiotowych terenów występują gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego.

Omawiane tereny położone są poza zasięgiem występowania udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Obszary objęte projektem planu znajdują się w granicach udokumentowanego złoża kopalin „Tarnowo Podgórne GT-1” (wody termalne), które zostało udokumentowane w formie, przyjętej przez Ministra Środowiska, „Dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód termalnych z utworów jury dolnej w otworze Tarnowo Podgórne GT-1” oraz w granicach terenu i obszaru górniczego „Tarnowo Podgórne GT-1” (wody termalne).³ 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 (solanę) termalną.

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. Świadczyć 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.⁴

W granicach przedmiotowych obszarów nie występują wody powierzchniowe. Obszar położony w rejonie ulicy Poznańskiej jest zdrenowany.

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 tereny objęte opracowaniem znajdują 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 przedmiotowe tereny znajdują 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.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części 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.

Teren zlokalizowany przy ul. Krętej oraz zachodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego (RW600016187289), natomiast wschodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach naturalnej JCWP rzecznych Samica Kierska (RW6000231871299), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał

² Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne

³ <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm>

⁴ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP Samica Kierska w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. W przypadku JCWP Samica Kierska celem jest umożliwienie migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Samica od ujścia do jeziora Kierskiego. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego i JCWP Samica Kierska jest zagrożone.

Badania jakości wód przeprowadzone w 2018 r. i 2019 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym Sama – Szamotuły, znajdującym się najbliżej obszaru objętego opracowaniem, w granicach JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego, wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 4 (2018 r.),
- klasa elementów hydromorfologicznych: >1 (2018 r.),
- klasa elementów fizykochemicznych: >2 (2019 r.),
- potencjał ekologiczny: słaby (2019 r.),
- stan JCWP: zły (2019 r.).

Badania przeprowadzone w 2017 r., 2019 r. i 2020 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym Samica Kierska – Niemieczkowo, znajdującym się w granicach JCWP Samica Kierska, najbliżej obszaru opracowania, wykazały co następuje:

- klasa elementów biologicznych: 3 (2020 r.),
- klasa elementów hydromorfologicznych: >1 (2017 r.),
- klasa elementów fizykochemicznych: >2 (2020 r.),
- stan chemiczny: poniżej dobrego (2019 r.),
- stan ekologiczny: umiarkowany (2019 r.).

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 (VI₂) w rejonie lubusko-poznańskiej części wielkopolskiej doliny kopalnej (VI_{2A}).

Tereny objęte opracowaniem położone są w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). 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, wodnolodowcowych 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 wgłębnych oraz z infiltracji wód powierzchniowych. W obrębie poziomu mioceńskiego można wyróżnić trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną, związane z cyklicznością sedimentacji utworów brunatnowęglowych miocenu. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na drodze przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych poprzez kompleks ilów poznańskich trzeciorzędu i glin morenowych czwartorzędu, zwłaszcza w miejscach zmniejszania się ich grubości.⁵

Według Mapy Hydrograficznej Polski w granicach obszarów objętego opracowaniem należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na poziomie ok. 1,0 m p.p.t. (Ryc. 3.).

W podłożu przedmiotowych obszarów występują gliny i pyły o słabej 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

⁵ <http://mjwp.gios.gov.pl>

powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomą próchniczego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów o słabej przepuszczalności wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.

Ryc. 3. Lokalizacja obszarów objętych projektem planu na tle mapy hydrograficznej



— granica obszarów objętych opracowaniem

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 ility

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>

Na przedmiotowych terenach nie występują ujęcia wód podziemnych. Tereny objęte projektem planu nie są położone w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy.

Ocenę jakości wód podziemnych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2020 r. (wg badań PIG) przeprowadzono w punkcie monitoringowym zlokalizowanym na gruntach ornych w miejscowości Kalwy, w gminie Buk, na obszarze JCWPd nr 60 najbliższej terenu opracowania projektu planu. Badania wykazały III klasę jakości wód.

Ocena stanu wód podziemnych wykonana została na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 r. poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem III klasa oznacza wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku:

- naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub
- słabego wpływu działalności człowieka.

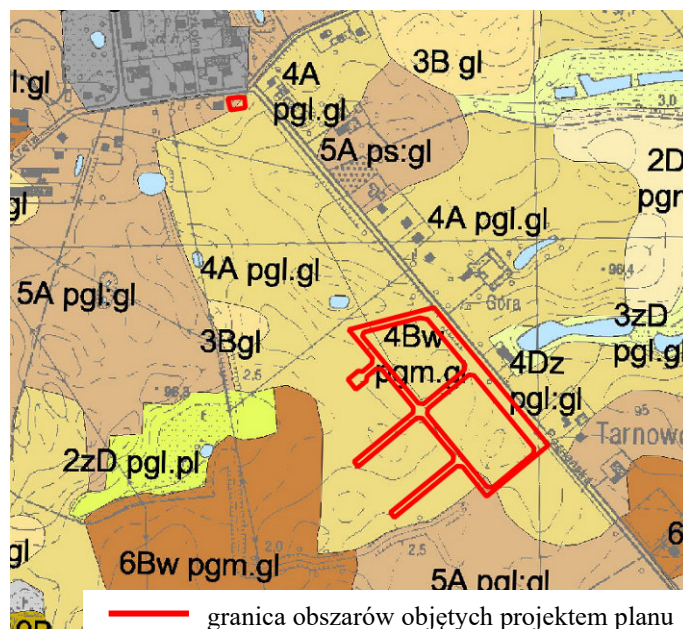
Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w 2019 r. stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych JCWPd nr 60 został określony jako dobry.

2.5. Gleby

W granicach przedmiotowych obszarów występują gleby należące do kompleksów: 4 - żytniego (żytnio-ziemniaczanego) bardzo dobrego oraz 5 - żytniego (żytnio-ziemniaczanego) dobrego. Występują gleby bielcowe i pseudobielcowe wytworzone na piaskach gliniastych lekkich zalegających na glinach lekkich oraz gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne wytworzone na piaskach gliniastych mocnych płytko zalegających na glinach lekkich (Ryc. 4.).

W granicach opracowania projektu planu występują grunty orne należące do klasy bonitacyjnej IVa. Grunty te nie wymagają uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409).

Ryc. 4. Lokalizacja obszarów objętych projektem planu na tle mapy glebowej



Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

2.6. Flora i fauna

Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną gmina Tarnowo Podgórne położona jest w pasie Wielkich Dolin w krainie Wielkopolsko-Kujawskiej w okręgu Poznańsko-Gnieźnieńskim (Szafer 1972). Kraina Wielkopolsko-Kujawska znajduje się w zachodniej części w zasięgu poziomym buka i traci od zachodu ku wschodowi atlantyckie składniki flory. Dominującym gatunkiem drzewa leśnego jest sosna, a dęby, lipy, wiązy, klony i inne drzewa liściaste odgrywają większą rolę tylko w resztkach lasów liściastych. Lasy łęgowe, niegdyś rozpowszechnione w dolinach rzek, należą obecnie do rzadkości.

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 łęgów 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.

Na terenie zlokalizowanym przy ul. Krętej stwierdzono występowanie gatunków ekosystemów łąk i nieużytków, tworzonych przez takie gatunki jak m.in.: wiechlina łąkowa, kostrzewa czerwona, kostrzewa łąkowa, kupkówka pospolita, koniczyna łąkowa, pokrzywa zwyczajna, jaskier rozłogowy, mniszek lekarski, wiechlina zwyczajna, babka lancetowata. Obszar znajdujący się przy ul. Poznańskiej obejmuje tereny dróg. W pasach drogowych występuje roślinność trawiasta.

Na obszarach objętych 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).

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 – 13.⁶

Fauna występująca na obszarach objętych opracowaniem to głównie ptactwo, fauna glebowa oraz drobna zwierzyna związana z sąsiadującymi siedliskami polnymi: mysz polna, kret, jeż, ryjówka, wróbel, sroka, gawron. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i mała), 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 2016 r. poz. 2183 ze zm.).

2.7. Formy ochrony przyrody

Tereny objęte projektem planu położone są poza granicami obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenach objętych opracowaniem nie występują 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.

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:

⁶ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

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_{2,5} – dla fazy II tj. $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia 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 2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021”. Zgodnie z ówczesnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) gmina Tarnowo Podgórne należała do strefy wielkopolskiej_2. 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_2 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)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska_2 uzyskała klasę D2.

Źródło: <http://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_2 zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego II fazy strefa wielkopolska_2 uzyskała klasę C1. W strefie wielkopolskiej_2 stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską_2:

- w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM_{2,5} 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)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
1	aglomeracja poznańska	PL3001	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1
2	strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

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

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska_2 uzyskała klasę A.

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

Interpretując wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego).

Ocena roczna dla roku 2021 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2020 wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ – dla roku 2021 przypisano klasę C strefie wielkopolskiej_2, dla roku 2020 wszystkie strefy uzyskały klasę A. Podobnie jest w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} – w ocenie dla roku 2020 klasę A1 przypisano dwóm strefom (aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2021 jednej (aglomeracja poznańska). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianym strefom przypisano klasę C. W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu.

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. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), 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. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) 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. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), 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 poziomy 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 mieszkaniowo-usługowe	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

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 przedmiotowych obszarach kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą powiatową nr 1872P. Badania natężenia ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu wykonane zostały w 2015 roku, w tym na odcinku drogi powiatowej nr 1872P Góra – Tarnowo Podgórne. Zgodnie z wynikami badań na przedmiotowym odcinku drogi powiatowej średni dobowy ruch pojazdów ogółem wynosił 5567.⁷ Natężenie hałasu generowanego przez samochody poruszające się tą drogą cechuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej. Biorąc pod uwagę wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych dla dróg o podobnym natężeniu ruchu, ocenia się, że na terenach sąsiadujących z przedmiotową drogą nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

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.

W obszarze objętym ww. uchwałą obowiązywały: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Góra, dz. nr 61/1, 61/2 i 61/3, przyjęty Uchwałą nr XLII/325/2000 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 28 listopada 2000 r. oraz zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Góra dz. nr 45, 46-część, 47, 57/4, 57/5, 57/6-część, 60 i 151, przyjęta Uchwałą nr LXVII/664/2010 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 23 marca 2010 r. Zasadność uchwalenia zmiany ww. planów wynika ze złożonego wniosku, dotyczącego umożliwienia realizacji zabudowy usługowej i korekty części parametrów zabudowy na działce nr geod. 151/4 (po podziale działki nr

⁷ <https://zdp.poznan.pl/natezenie-ruchu-w-2015r/>

geod. 151/11, 151/12) oraz aktualizacji zapisów w zakresie układów komunikacyjnych w rejonie ul. Poznańskiej w Górze.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, oznaczony na rysunku planu symbolem MN-U;
- tereny dróg zbiorczych, oznaczone na rysunku planu symbolami 1KDZ - 2KDZ;
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami 1KR - 8KR.

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

1) ustala się:

- ochronę powietrza, wód i powierzchni ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. uchwałą 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,
- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenie MN-U jak dla terenów mieszkaniowo - usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- w przypadku lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, obiektów zamieszkania zbiorowego - zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych 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) zakazuje się lokalizacji:

- przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- 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 obszary objęte projektem planu przeznaczone są pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone symbolem M3.

W projekcie planu przewiduje się przeznaczenie przedmiotowych obszaru pod teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług oraz tereny komunikacji. 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. wody podziemne – wody termalne. Zgodnie z zapisami projektu planu ustala się uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach: udokumentowanego złoża wód termalnych „Tarnowo Podgórne GT-1” oraz obszaru i terenu górniczego „Tarnowo Podgórne GT-1”.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przekształcenia środowiska przyrodniczego będą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, tj. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Góra, dz. nr 61/1, 61/2 i 61/3, przyjętego Uchwałą Nr XLII/325/2000 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 28 listopada 2000 r. oraz zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej we wsi Góra dz. nr 45, 46-część, 47, 57/4, 57/5, 57/6-część, 60 i 151, przyjętego Uchwałą Nr LXVII/664/2010 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 23 marca 2010 r. Zgodnie z aktualnymi dokumentami planistycznymi obszar położony przy ul. Krętej przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, natomiast obszar położony przy ul. Poznańskiej przeznaczony jest pod tereny dróg lokalnych i dojazdowych.

W wyniku realizacji ustaleń obowiązujących planów miejscowych wystąpić mogą przede wszystkim przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w związku z posadowieniem budynków i obiektów im towarzyszących oraz realizacją dróg. Zmianie mogą ulec również warunki odpływu wód opadowych spowodowane utwardzeniem terenu. W związku z funkcjonowaniem zabudowy występować będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, emisja spalin z samochodów użytkowników terenu, jak również emisja hałasu komunikacyjnego.

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 aerosanitarnych,
- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach których znajdują się przedmiotowe obszary.

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

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

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

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem 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. Ponadto zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

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 sytuowanie budynków zgodnie z nieprzekraczalną linią zabudowy określoną na rysunku planu, a także określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym powierzchnię zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, wysokość zabudowy i geometrię dachów oraz kolorystykę pokrycia dachów stromych. Ponadto ustala się zasady lokalizacji urządzeń reklamowych i ogrodzeń, jak również zakazuje się lokalizacji nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji budynków wykonanych z betonowych prefabrykatów ogrodzeniowych lub z blachy, 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: 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 - maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej na poszczególnych terenach oraz minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego w odniesieniu do powierzchni działki;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie 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), z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

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 Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd).

Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012 (w przypadku rzek) lub 2010-2013 (w przypadku jezior).

Teren zlokalizowany przy ul. Krętej oraz zachodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego (RW600016187289), natomiast wschodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach naturalnej JCWP rzecznych Samica Kierska

(RW6000231871299), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP Samica Kierska w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. W przypadku JCWP Samica Kierska celem jest umożliwienie migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Samica od ujścia do jeziora Kierskiego. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego i JCWP Samica Kierska jest zagrożone.

W zlewni JCWP Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Samica Kierska jest zagrożone. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji, gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale będących zgodnie z oceną stanu na 2012 r. w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na 2012 r., wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z „Planem”, celem środowiskowym dla ww. JCWPd 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 nie jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej. W projekcie planu 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 w odniesieniu do powierzchni działki w ramach poszczególnych terenów, 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

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją zabudowy oraz terenów komunikacji. Lokalizacja obiektów budowlanych i utwardzenie terenu spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej w granicach dotychczas niezainwestowanych obszarów. Podobnie budowa dróg będzie wymagała zajęcia powierzchniowego terenu i uszczelnienia go zgodnie z technologią budowy obiektów komunikacyjnych. 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 realizacji dopuszczonych w projekcie planu robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Na skutek ich przeprowadzenia mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu ograniczono wielkość powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, jak również ustalono zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki. Dzięki wyżej wymienionym zapisom projektu planu znaczna powierzchnia obszaru objętego opracowaniem znajdującego się przy ul. Krętej pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone i zagospodarowane zielenią. W przypadku realizacji miejsc parkingowych na terenie działki zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni z elementów ażurowych lub w formie nawierzchni trawiastej lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienia terenu.

Podczas realizacji dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć 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 zaleca się 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, do czasu ich odbioru i wywieżenia 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, których ustalenia mają na celu zapewnienie ochrony powierzchni ziemi przed skażeniem.

6.2. Oddziaływanie na krajobraz

Przewiduje się, że w granicach projektowanego terenu MN-U nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z nową zabudową. Lokalizacja obiektów budowlanych oraz ewentualna niwelacja powierzchni terenu wpłyną na zmiany wizualne omawianego obszaru. Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty nowych budynków, nie będą one stanowić elementów dominujących w krajobrazie. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny.

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. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną ustalenia projektu planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, w tym sytuowanie budynków zgodnie z nieprzekraczalną linią zabudowy określoną na rysunku planu, a także ograniczenie wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, wysokości zabudowy i geometrii dachów oraz ustalenie kolorystyki pokryć dachów stromych. Ponadto ustala się zasady lokalizacji urządzeń reklamowych i ogrodzeń, jak również zakazuje się lokalizacji nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji budynków wykonanych z betonowych prefabrykatów ogrodzeniowych lub z blachy. Powyższe zapisy wyeliminują możliwość wznoszenia obiektów i instalowania urządzeń powodujących ujemne oddziaływanie na krajobraz.

Obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie ograniczonej wysokości zabudowy od lotniczych urządzeń naziemnych, które należy uwzględnić przy kształtowaniu ładu przestrzennego. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na stronie Urzędu Lotnictwa Cywilnego (www.ulc.gov.pl) maksymalna wysokość zabudowy wynosi 170,0 m n.p.m. Wyłączone z uzgadniania są budowle o wysokości do 15 m n.p.t., konstrukcje kratowe jak np.: maszty GSM oraz obiekty do 10 m średnicy. Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu dla terenu MN-U ograniczono wielkość powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki oraz ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Z kolei na terenach dróg dopuszczono lokalizację zieleni przydrożnej. Prognozuje się, że

wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanych terenów.

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 źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących instalacje grzewcze, z których emitowane są zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw (SO_2 , NO_2 , CO , 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 art. 15 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan miejscowy przewidujący możliwość lokalizacji budynków umożliwia również lokalizację mikroinstalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii. W projekcie planu ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, z dopuszczeniem stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych. Mając na uwadze powyższe w granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę możliwa będzie realizacja mikroinstalacji, rozumianych jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW. Przewiduje się, że na terenie MN-U montowane będą panele fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii o mocy mikroinstalacji w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

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 (NO_x), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki (SO_x), z przewagą dwutlenku siarki (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. Z uwagi na to, że na terenie MN-U ustala się lokalizację na działce nie więcej niż jednego budynku mieszkalnego albo mieszkalno-usługowego albo usługowego, nie przewiduje się, aby ruch samochodowy na istniejących drogach uległ znaczącemu zwiększeniu.

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.

Do stabilizacji stanu jakości powietrza przyczyni się zachowanie terenu biologicznie czynnego w granicach opracowania oraz lokalizacja zieleni przydrożnej. Roślinność będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

6.4. Oddziaływanie na klimat

Z uwagi na niewielką powierzchnię obszarów przeznaczonych pod zabudowę prognozuje się, że inwestycje dopuszczone do realizacji na terenie opracowania nie spowodują znaczącej modyfikacji warunków klimatu lokalnego. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ograniczono wielkość powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki oraz ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Co więcej na terenach komunikacji dopuszcza się lokalizację zieleni przydrożnej. Roślinność towarzysząca zabudowie i terenom komunikacji będzie odpowiadała za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanym przez Ministerstwo Środowiska sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinno znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na 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

Dla projektowanej zabudowy ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej. W sąsiedztwie obszaru opracowania położonego przy ul. Krętej funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem w fazie eksploatacji inwestycji nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej.

Na skutek realizacji planowanej zabudowy oraz dróg nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkowało pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczeniem spływu wód opadowych i roztopowych. Według ustaleń § 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. Na przedmiotowych terenach nie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej, zatem zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się w ramach terenu działki. Należy zaznaczyć, że taki sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia, z uwagi na spowolnienie

tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, w szczególności zbiorniki retencyjne, zbiorniki na deszczówkę, np. beczki, studnie chłonne, oczka wodne czy zielone dachy. Realizacja ww. rozwiązań przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowych działek i ustabilizowania poziomu wód gruntowych.

Ponadto stabilizując na poziom wód gruntowych wpłynie ograniczenie wielkości powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, jak również ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki. Realizacja powyższych ustaleń projektu planu pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego. Urządzając miejsca postojowe na terenie działki zaleca się stosowanie nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

Według informacji zawartych na Mapie Hydrograficznej Polski na obszarach objętych opracowaniem należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości ok. 1,0 m p.p.t. W związku z lokalnymi uwarunkowaniami, tj. wysokim poziomem wód gruntowych, a także możliwością okresowego zalegania wód, bądź zalewania wodami opadowymi i roztopowymi, sposób posadowienia budynków należy uzależnić od warunków gruntowych i poziomu wód gruntowych. W przypadku lokalizacji zabudowy należy zastosować odpowiednie środki techniczne i technologiczne, takie jak: odpowiednie dobranie i wykonanie izolacji przeciwwodnych, a także zastosowanie środków zwiększających wodoszczelność i obniżających nasiąkliwość betonu.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.

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

W związku z lokalizacją obszaru objętego projektem planu w zasięgu udokumentowanego złoża wód termalnych „Tarnowo Podgórne GT-1” w projekcie ustala się uwzględnienie uwarunkowań wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych „Tarnowo Podgórne GT-1”, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze. Mając na uwadze projektowane przeznaczenie terenu, w tym brak lokalizacji obiektów mogących powodować emisję zanieczyszczeń do gruntu, jak również niewielki obszar opracowania nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne.

Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Faza realizacji ustaleń opracowywanego dokumentu w zakresie terenów przeznaczonych pod zabudowę, spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Powstanie nowej zabudowy przyczyni się do zmiany charakteru występującej na tych działkach roślinności. Istniejąca szata roślinna zostanie przekształcona i uzupełniona przez roślinność towarzyszącą budynkom. Pozytywnie na zachowanie walorów przyrodniczych przedmiotowego obszaru wpłynie ograniczenie w ustaleniach projektu planu wielkości powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki, jak również dopuszczenie

lokalizacji zieleni przydrożnej. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doborem i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Należy dostosować ją do warunków siedliskowych panujących na przedmiotowym terenie. Zaleca się również uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szalkak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe.

Oddziaływanie na zwierzęta może wystąpić na skutek realizacji ustaleń projektu planu na terenach obecnie niezainwestowanych, przeznaczonych pod zabudowę. Lokalizacja budynków spowoduje likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt. Realizacja ogrodzeń wokół działek utrudni migrację zwierzyny. Zgodnie z zasadą przezorności, postuluje się, aby prace budowlane rozpoczęły się poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia, a przeprowadzenie prac budowlanych odbywało się poza okresem przemieszczania się płazów, tj. marzec – maj oraz październik. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków.

Obecnie stopień różnorodności biologicznej na przedmiotowych terenach jest niski. Przewiduje się, że w związku z realizacją zieleni towarzyszącej zabudowie oraz zieleni przydrożnej nastąpi wzrost bioróżnorodności.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Na przedmiotowych terenach nie występują obszary, ani obiekty objęte ochroną konserwatorską. Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub burmistrza, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

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 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 zawsze i potencjalnie 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 przedmiotowe tereny nie przebiegają linie elektroenergetyczne stanowiące istotne źródło emisji pól elektromagnetycznych, zatem nie nastąpi negatywne oddziaływanie w tym zakresie na miejsca dostępne dla ludzi.

Należy zaznaczyć, że w zagospodarowaniu terenów konieczne jest uwzględnienie wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny

odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864) 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 odniesieniu do sieci gazowych, na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, dla gazociągów należy wyznaczyć, na okres ich użytkowania, strefy kontrolowane o szerokościach zgodnych z ww. rozporządzeniem. W strefach kontrolowanych należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

Wpływ funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi, 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.

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał przede wszystkim ruch komunikacyjny odbywający się przyległą drogą powiatową 1872P. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z ww. drogi będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.

W opracowywanym dokumencie projektuje się tereny podlegające ochronie akustycznej. Ochrona akustyczna poszczególnych rodzajów terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych, tj. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 2.).

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy 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

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 związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

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

W związku z powyższym w projekcie planu ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu MN-U, jak dla terenów mieszkaniowo - usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, obiektów zamieszkania zbiorowego ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego.

W celu zmniejszenia uciążliwości akustycznych od strony drogi powiatowej, mogących wystąpić na terenie MN-U, proponuje się zastosowanie środków ochrony w postaci np. barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów, w tym odpowiednią izolację ścian budynków, stolarkę okienną czy rozmieszczenie pomieszczeń, czy też usytuowanie budynków prostopadłe do drogi. Skutecznym rozwiązaniem dla ograniczenia poziomu hałasu na terenie MN-U będzie lokalizacja ekranów akustycznych, modernizacja nawierzchni jezdni ulicy Krótkiej oraz ograniczenie prędkości ruchu pojazdów na tej ulicy.

Otoczenie obszarów objętych opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej wymagające zachowania standardów akustycznych. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania w jego otoczeniu obszaru opracowania 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. Nie prognozuje się docelowego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem projektowanej zabudowy. Wyznaczone w projekcie planu tereny zabudowy będą stanowić kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów. Mając na uwadze powyższe, nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem nowej zabudowy.

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

W granicach opracowania projektu planu, ani w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, ani inne formy ochrony przyrody, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń 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 3.).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji 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		•					•			•		
zwierzęta		•					•			•	•	
rośliny	•			•			•			•		
woda		•	•				•			•	•	
powietrze		•		•			•		•	•	•	
powierzchnia ziemi	•			•			•	•		•	•	
krajobraz	•			•			•	•		•	•	
klimat		•		•			•		•	•	•	
zasoby naturalne												•
zabytki												•
dobro 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,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na likwidację miejsc bytowania oraz docelowe ogrodzenie terenu,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunku odpływu wód opadowych i roztopowych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobro materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,

- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wprowadzenie zieleni przydrożnej oraz zieleni towarzyszącej budynkom.

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 przedmiotowych obszarów 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,
- stosowanie kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.

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 Góra.

11. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla działki nr 151/4 oraz układu drogowego w rejonie ul. Poznańskiej w Górze, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr L/850/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 marca 2022 r., zmienionej Uchwałą Nr LI/896/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 26 kwietnia 2022 r.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

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

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem. Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w miejscowości Góra i obejmują układ drogowy osiedla mieszkaniowego, tj. ulice: Promykową, Upalną, Ciepłą, Gorącą oraz część pasa drogi powiatowej nr 1827P – ul. Poznańskiej, jak również teren położony przy ul. Krętej. Łączna powierzchnia obszarów wynosi ok. 1,5 ha. Obszar zlokalizowany przy ul. Krętej jest niezabudowany. W jego sąsiedztwie funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. Obszary objęte opracowaniem zlokalizowane są w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz terenów użytkowanych rolniczo. Teren zlokalizowany przy ul. Krętej oraz zachodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Sama od dopływu z Brodziszewa do Kanału Przybrodzkiego (RW600016187289), natomiast wschodnia część obszaru położonego przy ul. Poznańskiej znajduje się w granicach naturalnej JCWP rzecznych Samica Kierska (RW6000231871299), na obszarze

dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Przedmiotowe obszary znajdują się w zasięgu JCWPd nr 60 (GW600060). Przedmiotowe tereny położone są 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. Zasadność uchwalenia zmiany obowiązujących planów miejscowych wynika ze złożonego wniosku, dotyczącego umożliwienia realizacji zabudowy usługowej i korekty części parametrów zabudowy na działce nr geod. 151/4 (po podziale działki nr geod. 151/11, 151/12) oraz aktualizacji zapisów w zakresie układów komunikacyjnych w rejonie ul. Poznańskiej w Górze. Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, oznaczony na rysunku planu symbolem MN-U, tereny dróg zbiorczych, oznaczone na rysunku planu symbolami 1KDZ - 2KDZ oraz tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami 1KR - 8KR. W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne obszary objęte projektem planu przeznaczone są pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone symbolem M3. 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 oraz osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach których znajdują się przedmiotowe obszary. Na przedmiotowych terenach 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,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na likwidację miejsc bytowania oraz docelowe ogrodzenie terenu,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunku odpływu wód opadowych i roztopowych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wprowadzenie zieleni przydrożnej oraz zieleni towarzyszącej budynkom.

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 wykorzystania, 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.

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.

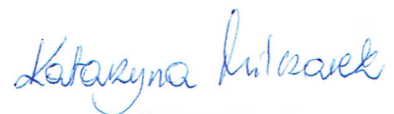
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywnego do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA DZIAŁKI NR 151/4 ORAZ UKŁADU DROGOWEGO W REJONIE
UL. POZNAŃSKIEJ W GÓRZE

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 2022 r. poz. 1029 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