

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA ZMIANY PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENÓW W ŁUSÓWKU, PRZY UL. SIEROSŁAWSKIEJ ORAZ DLA DZIAŁKI
NR 259/2 PRZY UL. DOPIEWSKIEJ

OPRACOWANIE:

MGR MARCIN PIERNIKOWSKI

MGR INŻ. WERONIKA FALKOWSKA



TARNOWO PODGÓRNE, 9 MAJA 2025 R./*7 CZERWCA 2025 R.

*PROGNOZA ZAKTUALIZOWANA NA ETAP KONSULTACJI SPOŁECZNYCH PROJEKTU MPZP

SPIS TREŚCI

1.1.	Informacje wstępne	3
1.2.	Podstawy formalno-prawne opracowania.....	3
1.3.	Cel i zakres merytoryczny opracowania.....	3
1.4.	Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2.	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	6
2.1.	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu.....	6
2.2.	Rzeźba terenu.....	7
2.3.	Budowa geologiczna i warunki gruntowe	7
2.4.	Zasoby naturalne.....	7
2.5.	Gleby	7
2.6.	Warunki wodne i jakość wód.....	8
2.7.	Szata roślinna i świat zwierzęcy.....	10
2.8.	Klimat lokalny	10
2.9.	Jakość powietrza atmosferycznego.....	11
2.10.	Klimat akustyczny	12
2.11.	Dziedzictwo kulturowe	13
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	13
4.	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	14
4.1.	Cel opracowania projektu planu	14
4.2.	Ustalenia projektu planu.....	14
4.3.	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	20
4.4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	20
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	21
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	24
6.1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	24
6.2.	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	26
6.3.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	26
6.4.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną, zwierzęta	29
6.5.	Oddziaływanie na krajobraz.....	32
6.6.	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....	33
6.7.	Oddziaływanie na klimat lokalny	34
6.8.	Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	35
6.9.	Oddziaływanie na ludzi	36
6.10.	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne.....	37
6.11.	Oddziaływanie na obszary chronione	38
6.12.	Oddziaływanie transgraniczne.....	39
7.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	39
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU.....	40
9.	STRESZCZENIE I WNIOSKI	40

Załącznik nr 1. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr VIII/103/2024 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 października 2024 r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

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. W myśl powyższej ustawy, 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.

Zgodnie z art. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych.

Ponadto, stosownie do tej ustawy, organ opracowujący projekt mpzp, poddaje projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko opiniowaniu przez właściwe organy, a także zapewnia możliwość udziału społeczeństwa – projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlegają konsultacjom społecznym.

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, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego wraz z uzasadnieniem oraz prognozą oddziaływania na środowisko, o ile jest wymagana.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu różnych form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu, w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Materiały kartograficzne:

- Mapa zasadnicza dla obszaru planu w skali 1:1000,
- Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:25 000,
- Baza danych glebowych w skali 1:5 000, WODGiK, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000,

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r., poz. 54, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2024 r. poz. 399 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych* (Dz. U. poz. 1576),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. *w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2024 r. poz. 870),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. z 2023 r. poz. 335),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845),
- Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku *w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20 lipca 2020 r., poz. 5954),

- Uchwała Nr LXVIII/875/2014 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 11 sierpnia 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku – część południowa,
- Uchwała Nr XXXVIII/610/2017 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku – część Centrum A,
- Uchwała Nr LVI/951/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 26 lipca 2022 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku, przy ulicy Dopiewskiej i Szkolnej,
- Uchwała Nr LXVII/1137/2023 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących obszary w Lusówku w rejonie ulic: Cienistej, Sierosławskiej, Rozalińskiej, Wodnej i Przy Jeziorze,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1),
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz.U.UE.L.2001.197.30),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.1992.206.7 – Dyrektywa Siedliskowa,

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022, <https://wody.gios.gov.pl/pjpw>,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>,
- Objasnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Poznań kwiecień 2025,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tarnowo Podgórne (Uchwała Nr L/852/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 marca 2022 r.)
- Wyniki badań wskaźników fizykochemicznych organicznych i nieorganicznych – monitoring jakości wód podziemnych, 2023, <https://mijwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2023.html>
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne.

Inne źródła:

- <https://www.gios.gov.pl/pl/>
- <http://baza.pgi.gov.pl/>
- <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://crfop.gdos.gov.pl>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ
- <https://polska.e-mapa.net/>
- <https://geolog.pgi.gov.pl>
- <https://zdp.poznan.pl/natezenie-ruchu-na-drogach-powiatowych-w-2021-roku/>
- <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>

Informacje uzyskane z powyższych materiałów pozwoliły na przedstawienie obecnego sposobu i stanu zagospodarowania obszaru. Pozwoliły również na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru – w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat

zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, jakości wód i klimatu akustycznego. Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń projektu planu miejscowego. Ze względu na ogólny charakter zapisów planu (nie zawierającego konkretnych rozwiązań realizacyjnych poszczególnych inwestycji, a jedynie przypisującego terenom określone cechy i funkcje) brak tu jest ścisłych informacji o charakterze ilościowym, a prognoza ma charakter jakościowy.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Projekt planu obejmuje dwa obszary oznaczone na ryc. 1 literami „A” oraz „B” o łącznej powierzchni ok. 15,8 ha. Oba tereny położone są w miejscowości Lusówko w gminie Tarnowo Podgórne, w pobliżu Jeziora Lusowskiego. Obszar „A” obejmuje teren przy ul. Sierosławskiej. Przewierającą część terenu stanowią użytki rolne, w tym grunty orne. Mniej więcej przez środek terenu przechodzi pas liściastego zagajnika. Zabudowa skumulowana jest w południowej części terenu, przy ul. Sierosławskiej. Jest to głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz pojedyncza zabudowa mieszkaniowo-usługowa. W zachodniej części, przez obszar przepływa ciek wodny w postaci otwartego rowu. Obszar „B” obejmuje działkę o nr 259/1 znajdującą się przy skrzyżowaniu ulic Tarnowskiej, Otowskiej i Dopiewskiej. Działka jest niezabudowana, funkcjonuje na niej parking samochodowy. Otoczenie działki stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa oraz gminne boisko do piłki nożnej. Przedmiotowe tereny położone są w otoczeniu drogi powiatowej nr 2392P Tarnowo Podgórne - Jankowice - Lusówko - Rozalin - Więckowice. Przez obszar „A” przechodzi napowietrzna linia elektroenergetyczna 15 kV.



Ryc. 1 Granice obszaru objętego projektem mpzp na tle ortofotomapy

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski¹ przedmiotowe obszary znajdują się w obrębie mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51), będącego częścią makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5).

Obszar Gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w obrębie strefy marginalnej fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Rzeźba jest bardziej urozmaicona w obrębie pagórków morenowych akumulacyjnych występujących wzdłuż strefy maksymalnego zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego (Ceradz 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 gminy².

Obszary objęte projektem planu są relatywnie płaskie, z lekkim nachyleniem w kierunku Jeziora Lusowskiego. Wysokości bezwzględne na obszarze „A” oscylują w granicach 86-92,5m n.p.m, a na obszarze „B” 82,7 m n.p.m.

Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

W zakresie budowy geologicznej, pod względem litologii w gminie dominują gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe a miejscami występują żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych (zlodowacenia północnopolskie). Południowe i zachodnie krańce gminy zajmują piaski i żwiry sandrowe³.

2.4. Zasoby naturalne

Cały obszar objęty planem leży w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych "Tarnowo Podgórne GT-1" (nr złoża 15707)⁴.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)⁵. Na terenie nie występują również grunty leśne⁶.

2.5. Gleby

Większość gleb na terenach znajdujących się w granicach opracowania projektu planu miejscowego uległa dużym przekształceniom na skutek dawnego oraz obecnego użytkowania

¹ Według najnowszego podziału z 2016 r., sporządzonego w ramach zlecenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, pod nazwą „Weryfikację przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998, 2000) (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

² Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarnowo Podgórne (Uchwała Nr XXXIII/553/2020 z dnia 8 grudnia 2020 r.)

³ Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarnowo Podgórne (Uchwała Nr XXXIII/553/2020 z dnia 8 grudnia 2020 r.)

⁴ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=7>

⁵ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

⁶ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

rolniczego i utraciła swoje naturalne właściwości fizyczne i chemiczne. W obrębie terenów użytkowanych rolniczo gleby charakteryzują się przemieszaniem wierzchnich warstw profilu glebowego, następującym w wyniku przeprowadzania szeregu zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) oraz zmianami w składzie chemicznym (na skutek stosowania nawozów azotowych, fosforowych). Na terenach, na których powstała ruralistyczna lub nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna występują gleby antropogeniczne, które uległy silnym przekształceniom na skutek działalności człowieka i nie wykształciły profilu glebowego. Istotnym przekształceniom uległy również gleby występujące na terenach, na których zlokalizowane są szlaki komunikacji samochodowej. Naturalna gleba nie spełnia wymogów technicznych, jakie są wymagane przy tego typu inwestycjach, w związku z czym w celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu dokonuje się przemieszczenia dużych mas ziemnych, utwardzenia oraz wzbogacenia podłoża o materiały mineralne takie jak: piasek, żwir, cement i inne. Działania te doprowadziły do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleb.

Gleby antropogeniczne, poza występowaniem zanieczyszczeń fizycznych (żwir, gruz i podobne materiały wykorzystywane przy inwestycjach budowlanych), wykazują również obecność zanieczyszczeń chemicznych, takich jak metale ciężkie (ołów i kadm) oraz węglowodory wielopierścieniowe. Ich obecność w glebie spowodowana jest głównie emisją zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego i kumulowaniem się tych substancji w warstwach gleby w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na obszarze „A” występują głównie gleby brunatne wylugowane. W okolicy cieku wodnego występują czarne ziemie właściwe, a na niedużym fragmencie w północnej części również gleby bielcowe właściwe i pseudobielcowe. Na obszarze „B” występują grunty antropogeniczne obszarów zabudowanych.

Niekorzystne oddziaływania na kształtowanie właściwości gleb wynikają przede wszystkim z trwałego uszczelnienia powierzchni (np. posadowienie budynków, realizacja dróg) oraz zastosowania szeregu materiałów budowlanych, wpływających na zmiany przepuszczalności czy też stateczności gruntów. Szczególnie w przypadku dużych inwestycji, w celu uzyskania odpowiednich właściwości podłoża, dokonuje się przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, przemieszania wierzchnich warstw gleby, zniszczenia warstwy próchnicznej, jak również wzbogacenia podłoża o materiały takie jak piasek czy żwir. Działania te przyczyniają się niekiedy do wzrostu przepuszczalności gleb oraz przyspieszenia tempa infiltracji wód opadowych i roztopowych, co z kolei wpływa na przyspieszenie tempa migracji zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego. W przypadku trwałego uszczelnienia powierzchni występuje natomiast zjawisko pozbawienia gleb naturalnych właściwości biologicznych. Większość terenu posiada grunty o dobrej (tereny rolne) lub na obszarach silnie przekształconych przez człowieka – słabej przepuszczalności.

2.6. Warunki wodne i jakość wód

Wody powierzchniowe

Przez obszar „A” przepływa ciek wodny w postaci otwartego rowu. Obszar „B” położony jest w sąsiedztwie Jeziora Lusowskiego. Jest to największe jezioro występujące na terenie gminy Tarnowo Podgórne. Jego głęboko wcięta misa jeziorna stanowi naturalną strefę drenażu wód powierzchniowych i podziemnych. Sprzyja temu zarówno litologia, jak i duże spadki terenu wokół jeziora.

Duża objętość Jeziora Lusowskiego i stosunkowo małe przepływy cieków zasilających pozwalają przypuszczać, że tempo wymiany wód jeziornych jest bardzo małe⁷.

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 ($p=10\%$).

⁷ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

Ponadto, przedmiotowe tereny znajdują się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Obszary objęte planem położone są w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w obrębie silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego (kod RW600016187239).

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego – stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego jest zagrożone.

Zgodnie z oceną stanu wód powierzchniowych, przeprowadzoną w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie badań w punkcie pomiarowo-kontrolnym Sama-Jankowice⁸, JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego została następująco skwalifikowana:

- w klasie elementów biologicznych – brak danych (2023 r.),
- w klasie elementów fizykochemicznych – >2 (2023 r.),
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – brak danych (2023 r.),

ocena stanu jcwp – brak danych (2023 r.).

Wody podziemne

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). Analizy jakości wód podziemnych na potrzeby niniejszego opracowania wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przez Państwowy Instytut Geologiczny w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁹, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Wg Raportu z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na 2022 rok¹⁰ wynika, że stan chemiczny JCWPd nr 60 jest w stanie dobrym dostatecznej wiarygodności, natomiast stan ilościowy jest słaby określony z niską wiarygodnością.

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na obszarze analizowanego projektu mpzp, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2024 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego¹¹. Wyniki ww. klasyfikacji jakości wód podziemnych kształtowały się w następujący sposób:

- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Borówiec (nr 5), Czerlejko (nr 2549), Trzebiślawki (nr 2592) i Biskupice (1258) – stwierdzono występowanie wód II klasy jakości,
- w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Pobiedziska (nr 2547), Borówiec (nr 1224), Duszniki (2555), Wojnowice (2558), Gruszczyn (2564), Nieczajna (2572), Gaj Wielki (1281) stwierdzono występowanie wód III klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 1), Czachurki (nr 3), Sepno (496), Orkowo (1959) Głęboć (nr 2566), Mosina (nr 2615), Kalwy (nr 1278), Pecna (nr 1495) i Buk (nr 91279) – stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości.

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Na przedmiotowych obszarach nie występują ujęcia wód podziemnych. Tereny objęte

⁸ „Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023”, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>

⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r w sprawie Planu Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023, poz. 335)

¹⁰ Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach - stan na 2022 rok, GIOŚ, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, listopad 2023 r.

¹¹ <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2023.html>

projektem planu nie są położone w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy.

2.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar „A” użytkowany jest głównie rolniczo, zatem szata roślinna na tym terenie reprezentowana jest w okresie wegetacyjnym przez gatunki roślin uprawnych. Uprawom polowym towarzyszą zbiorowiska roślinności segetalnej, chwastów jedno- lub dwuletnich, rzadziej bylin, pozostające w zależności od rodzaju i pory zabiegów agrotechnicznych. Lokalną florę uzupełnia roślinność ozdobna, nasadzona w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Zieleń ogrodów przydomowych to zazwyczaj ozdobne gatunki drzew i krzewów. Znaleźć tu również można ozdobne gatunki drzew i krzewów liściastych w tym owocowych, liczne gatunki bylin czy roślin jednorocznych. Tereny obecnie nieużytkowane zajęte są przez zbiorowiska kształtujące się spontanicznie. Jednym z większych skupisk zieleni w granicy opracowania mpzp jest teren liściastego zagajnika znajdującego się w centralnej części obszaru „A”.

Na obszarze „B” zieleń występuje tylko w południowej części w formie pojedynczych zadrzewień i zakrzewień.

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 roślin¹² oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów¹³.

Na terenach rolnych występują głównie gatunki pospolite, synantropijne oraz związane z otwartymi przestrzeniami. Do najczęściej spotykanych należą: zając szarak (*Lepus europaeus*), sarna (*Capreolus capreolus*) oraz drobne gryzonie, które stanowią bazę pokarmową dla drapieżników, takich jak lis pospolity (*Vulpes vulpes*) i myszołów (*Buteo buteo*). Wśród ptaków często obserwowane są m.in. skowronek (*Alauda arvensis*) oraz pliszka żółta (*Motacilla flava*).

Zagajnik liściasty w centralnej części terenu pełni funkcję zadrzewienia śródpolnego i stanowi ważne schronienie oraz potencjalne miejsce lęgowe dla licznych gatunków ptaków, w tym m.in. sikory bogatki (*Parus major*), kosa (*Turdus merula*) czy dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*).

Ciek wodny, choć niewielki, może stanowić lokalny korytarz ekologiczny, wspierający migrację drobnych zwierząt oraz miejsce żerowania płazów i ptaków. W jego sąsiedztwie mogą występować m.in. żaba trawna (*Rana temporaria*), ropucha szara (*Bufo bufo*) oraz różne gatunki ważek i owadów wodnych.

Ogrody przydomowe oraz fragmenty zieleni towarzyszącej zabudowie stanowią uzupełniające siedliska dla ptaków synantropijnych (jak szpak *Sturnus vulgaris* czy jaskółka dymówka *Hirundo rustica*), a także schronienie dla drobnych ssaków.

Bliskość Jeziora Lusowskiego dodatkowo może zwiększać różnorodność fauny w regionie, przyciągając gatunki związane ze środowiskami wodnymi i podmokłymi, m.in. łyskę (*Fulica atra*), perkoza dwuczubego (*Podiceps cristatus*) czy kaczkę krzyżówkę (*Anas platyrhynchos*).

Podsumowując, fauna analizowanego terenu charakteryzuje się typowym dla obszarów rolniczych składem gatunkowym, z obecnością elementów podnoszących bioróżnorodność, takich jak zadrzewienia i ciek wodny. Występujące tu gatunki są w przeważającej większości pospolite i dobrze przystosowane do warunków krajobrazu rolniczego i podmiejskiego.

2.8. 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

¹² Dz. U. z 2014 r. poz. 1409

¹³ Dz. U. z 2014 r. poz. 1408

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.

2.9. Jakość powietrza atmosferycznego

Na potrzeby określenia jakości powietrza atmosferycznego w granicach obszaru analizowanego projektu mpzp wykorzystano informacje zawarte w rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego dla poszczególnych stref, wykonywanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska¹⁴. Obszar objęty granicami analizowanego projektu mpzp znajduje się w granicach strefy wielkopolskiej.

Wykonana przez GIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2024 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu B(a)P w PM₁₀, ołowiu (Pb) w PM₁₀, arsenu (As) w PM₁₀, niklu (Ni) w PM₁₀ i kadmu (Cd) w PM₁₀.

Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy wielkopolskiej (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2024 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w roku 2024 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2025 r.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki (dla stężenia 1-godzinne i 24-godzinne), dwutlenku azotu (1-godzinne i średnioroczne), benzenu (średnioroczne), tlenku węgla (dla stężenia 8-godzinne), pyłu zawieszonego PM₁₀ (dla normy średniorocznej oraz dla stężenia 24-godzinne) oraz poziomu docelowego ozonu, a także ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A¹⁵. W przypadku średnioroczne poziomu dopuszczalnego II fazy dla pyłu PM_{2.5} strefę wielkopolską zaliczono do klasy A1¹⁶ (dla poziomu dopuszczalnego I fazy – do klasy A). W roku 2024 stężenie benzo(a)pirenu oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ na jednym stanowisku w strefie wielkopolskiej przekraczało poziom docelowy. W wyniku oceny strefa wielkopolska otrzymała klasę C

Obecnie dla strefy wielkopolskiej obowiązuje Program Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej, zatwierdzony uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r., opracowany z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Jego integralną część stanowi Plan Działań Krótkoterminowych.

Podobnie jak w przypadku poprzednich dokumentów, Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania

¹⁴ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2025 r.

¹⁵ Klasy stref: A, C - klasy stref określone w wyniku rocznej oceny jakości powietrza, klasyfikacja podstawowa

¹⁶ Klasy stref: A1, C1 - klasy stref dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} określone w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II

naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P, w zakresie m.in.:

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

2.10. Klimat akustyczny

W stanie istniejącym na obszarze opracowania ochronie akustycznej w środowisku – na mocy przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska¹⁷ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku¹⁸, podlega zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, powodowanego m.in. przez drogi wyrażone wskaźnikami długookresowego średniego poziomu dźwięku L_{DWN} (w porze dzień-nocno-wieczorno-nocnej) i L_N (w porze nocnej), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą aktualnie: $L_{DWN} = 64$ dB i $L_N = 59$ dB, a dla terenów mieszkaniowo-usługowych $L_{DWN} = 68$ dB i $L_N = 59$ dB.

Z kolei dopuszczalne poziomy hałasu drogowego, mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wyrażone za pomocą równoważnych poziomów dźwięku $L_{Aeq D}$ dla pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz $L_{Aeq N}$ dla pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), wynoszą obecnie: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej $L_{Aeq D/N} = 61/56$ dB, a dla terenów mieszkaniowo-usługowych $L_{Aeq D/N} = 65/56$ dB.

Klimat akustyczny na obszarach objętych projektem planu kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą powiatową nr 2392P oraz drogami gminnymi. W 2021 roku wykonane zostały badania natężenia ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu, w tym na ul. Jankowickiej w Lusówku. Wyniki prezentujące średni dobowy ruch na ww. drodze przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 1.)¹⁹.

Nr drogi	Nazwa odcinka	Ilość pojazdów ogółem
2392P	m. Jankowice (DP 1890P) – m. Lusówko (DP2419P)	5238
2392P	m. Lusówko (DP 2419P) – m. Więckowice (DW 307)	2815

Tabela 1. Średni dobowy ruch na drodze powiatowej nr 2392P w 2021 roku

¹⁷ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54.)

¹⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

¹⁹ <https://zdp.poznan.pl/natezenie-ruchu-na-drogach-powiatowych-w-2021-roku/>

Badane odcinki dróg nie należą do najbardziej obciążonych ruchem odcinków dróg powiatowych w powiecie poznańskim. Na przedmiotowych drogach odbywa się głównie ruch lokalny, w którym udział pojazdów ciężarowych jest niewielki. Natężenie hałasu generowanego przez samochody poruszające się tymi drogami cechuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej. Biorąc pod uwagę wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych dla dróg o podobnym natężeniu ruchu, ocenia się, że na terenach sąsiadujących z przedmiotowymi drogami nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

2.11. Dziedzictwo kulturowe

Na przedmiotowym obszarze „A” ustalono występowanie śladów osadniczych pochodzących z różnych epok, wpisanych do gminnej ewidencji zabytków decyzją z dnia 28.03.1985 r. oraz 03.04.1985 r.²⁰. Na obszarze „B” nie stwierdzono występowania obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar „B” znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy, ustanowionego na mocy Uchwały Nr XL/305/1997 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 18 marca 1997 r. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa Gmina Tarnowo Podgórne²¹, będącego jednocześnie obszarem objętym formą ochrony przyrody, określonym w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego²².

Obszar Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy ustanowiono w celu ochrony cennych kompleksów leśnych usytuowanych na południowym brzegu Jeziora Lusowskiego oraz torfowiska z kłocią wiechowatą. Obszar charakteryzuje się interesującym ukształtowaniem terenu, w którym różnice wysokości względnych wynoszą od 16 do 24 metrów, różnorodnością form użytkowania terenów - łąk, wód, gruntów ornych, lasów, dużą liczbą zbiorników wodnych oraz wysokimi walorami przyrodniczymi – występuje tu 608 gatunków roślin, w tym 47 chronionych. Na przedmiotowym obszarze występuje bogata roślinność, reprezentowana przez niemal wszystkie typy zbiorowisk roślinnych regionu. Licznie reprezentowane są olsy i lasy łęgowe, występuje też forma boru bagiennego. W dolinie Samy stwierdzono występowanie rzadkich gatunków roślin siedlisk wilgotnych, podmokłych i wodnych, m.in. storczyki (*Orchis latifolia*, *Listera ovata*), zespół lilii wodnej, osoki aloesowatej. Obszar jest wartościową ostoją płazów, m.in. rzekotki drzewnej, traszki zwyczajnej i kumaka nizinnego. Licznie występują tu również bezkręgowce, ptaki oraz ssaki. Stwierdzono występowanie rzadkich, zagrożonych, objętych ochroną gatunków i grup zwierząt: ważek, biegaczy, trzmieli, motyli, mięczaków, płazów, gadów i ssaków.

W 2005 roku pierwotna Uchwała zmieniona została Uchwałą Nr LIII/343/2005 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XL/305/97 z dnia 18 marca 1997 r.²³. Na skutek wniesionego przez osobę fizyczną wezwania do usunięcia naruszenia prawa, Uchwałą Nr VII/89/2015 z dnia 24 marca 2015 r. Rada Gminy Tarnowo Podgórne uchyliła Uchwałą Nr LIII/343/2005 z dnia 7 czerwca 2005 r.²⁴. Wyżej wymieniona uchwała została przekazana Wojewodzie Wielkopolskiemu, który w ustawowym terminie nie wniósł zastrzeżeń.

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody²⁵, obszar chronionego krajobrazu „Rynny Jeziora Lusowskiego i Dolina Samy” stał się obszarem chronionego

²⁰ <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>

²¹ Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 114, poz. 3078

²² Uchwała Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego

²³ w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2005 r. Nr 114, poz. 3075).

²⁴ w sprawie zmiany Uchwały nr XL/305/97 z dnia 18 marca 1997 r. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa Gmina Tarnowo Podgórne.

²⁵ (Dz.U. z 2001 r. Nr 3, poz. 21)

krajobrazu w rozumieniu ustawy, a następnie – zgodnie z art. 153 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – stał się obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu aktualnie obowiązującej ustawy. Zatem przedmiotowy obszar chronionego krajobrazu zachował byt prawny, lecz w związku z uchynieniem uchwały Nr LIII/343/2005 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie zmiany uchwały nr XL/305/97 z dnia 18 marca 1997 r. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 114, poz. 3075), pozbawiony jest ram prawnych. Zatem nie obowiązują zakazy i nakazy wymienione w ww. uchwale Rady Gminy Tarnowo Podgórne.

1)

Obszar „A” położony jest poza granicami obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W granicach obszaru projektu mpzp nie występują obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa – obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji. Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów ograniczonego użytkowania, obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi. Mając na uwadze powyższe, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym obszarze wspomnianych powyżej obszarów, podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

Uwzględnienia wymagało natomiast położenie całego terenu w zasięgu granic udokumentowanego złoża wód termalnych "Tarnowo Podgórne GT-1" (nr złoża 15707).

Analizowany obszar posiada dostęp do podstawowych sieci infrastruktury technicznej, dlatego nie występują tu ograniczenia dla rozwoju przestrzennego, związane z brakiem dostępu do infrastruktury w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, dostarczania ciepła i wody, usuwania ścieków, teletechniki itp. Natomiast sieci, zwłaszcza te o dużych parametrach, na ogół powodują pewne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów, wywołane koniecznością zachowania wolnych przestrzeni nad (lub pod) daną siecią lub urządzeniem technicznym. W przypadku analizowanego obszaru ograniczenia takie dotyczyć mogą istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych 15kV. Ograniczenia w strefach ochronnych polegają na zakazie lokalizacji zabudowy stałej i tymczasowej oraz zadrzewień nad sieciami i w pasach stref ochronnych niezbędnych do prawidłowego prowadzenia prac eksploatacyjnych.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, głównym celem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania.

Plan zakłada wykreowanie ogólnodostępnej przestrzeni publicznej o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym, która stanowić będzie lokalne „centrum” Lusówka. Projektowana funkcja ma uzupełniać oraz integrować istniejące i planowane obiekty Centrum Edukacyjno-Sportowo-Rekreacyjnego, tworząc atrakcyjną, dostępną dla mieszkańców strefę aktywności, relaksu i integracji społecznej. Integralnym elementem założeń planu jest również rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, której realizacja ma odpowiadać na rosnące potrzeby demograficzne i mieszkaniowe w rejonie metropolii poznańskiej.

4.2. Ustalenia projektu planu

Projekt planu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1 000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy dotyczące: sposobu przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad kształtowania krajobrazu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej oraz szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie planu ustalono:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczone symbolami: 1MNW, 2MNW, 3MNW, 4MNW, 5MNW, 6MNW, 7MNW i 8MNW;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczony symbolem MNW-U;
- 3) teren usług sportu i rekreacji, oznaczony symbolem US;
- 4) teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej, oznaczony symbolem US-ZP;
- 5) tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolami 1ZP i 2ZP;
- 6) tereny dróg dojazdowych, oznaczone symbolami 1KDD i 2KDD;
- 7) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone symbolami: 1KR, 2KR i 3KR.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenach oznaczonych symbolami: 1MNW, 2MNW, 3MNW, 4MNW, 5MNW, 6MNW, 7MNW i 8MNW ustala się:

- 1) lokalizację na działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego;
- 2) lokalizację ogrodów w strefach wskazanych na rysunku planu, w których ustala się:
 - a) zachowanie cieków lub rowów jako otwartych,
 - b) zagospodarowanie zielenią komponowaną, w tym krzewami i drzewami,
 - c) zakaz lokalizacji:
 - budynków,
 - wiat garażowych,
 - stanowisk postojowych dla samochodów,
 - dojazdów;
- 3) dopuszczenie lokalizacji budynków pomocniczych o powierzchni jednego budynku nie większej niż 60 m²;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej:
 - a) na terenach: 1MNW, 2MNW, 3MNW, 4MNW i 8MNW: 50%,
 - b) na terenach: 5MNW, 6MNW i 7MNW: 45%;
- 5) maksymalny udział powierzchni zabudowy:
 - a) na terenie 2MNW: 15%, przy czym nie więcej niż 350 m²,
 - b) na terenach: 1MNW, 3MNW, 4MNW i 8MNW: 20%, przy czym nie więcej niż 300 m²,
 - c) na terenach: 5MNW, 6MNW i 7MNW: 30%;
- 6) maksymalną wysokość zabudowy:
 - dla budynków mieszkalnych – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie większą niż 9 m,
 - dla budynków pomocniczych lub wiat nie większą niż 5 m.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenie oznaczonym symbolem MNW-U ustala się:

- 1) lokalizację na działce budowlanej nie więcej niż: jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego i jednego budynku pomocniczego albo jednego budynku usługowego i jednego budynku pomocniczego;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) w budynku usługowym jednego lokalu mieszkalnego o powierzchni całkowitej nie większej niż 50% powierzchni całkowitej tego budynku,
 - b) jednego budynku pomocniczego na działce budowlanej,
 - c) wiat;
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) stacji paliw, stacji obsługi pojazdów, myjni, blacharni lub lakierni,
 - b) obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;
- 5) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 35%;
- 6) maksymalną wysokość zabudowy:
 - dla budynków mieszkalnych lub usługowych – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie większą niż 9 m,
 - dla budynków pomocniczych lub wiat nie większą niż 5 m.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenie oznaczonym symbolem US ustala się:

- 1) lokalizację sportowo-rekreacyjnych obiektów budowlanych;
- 2) dopuszczenie:
 - a) wydzielenia lokali użytkowych pełniących funkcję inną niż wymieniona w pkt 1, o łącznej powierzchni całkowitej nie większej niż 20% powierzchni całkowitej jednego budynku,
 - b) lokalizacji szatni lub toalet,
 - c) lokalizacji przekryć: namiotowych, pneumatycznych lub balonowych dla boisk i budowli sportowych,
 - d) lokalizacji tymczasowych obiektów usługowych, na czas trwania imprez okolicznościowych,
 - e) lokalizacji wiat;
- 3) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50%;
- 4) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20%;
- 5) maksymalną wysokość zabudowy – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 12 m.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenie oznaczonym symbolem US-ZP ustala się:

- 1) lokalizację sportowo-rekreacyjnych obiektów budowlanych lub zieleni urządzonej;
- 2) dopuszczenie:
 - a) wydzielenia lokali użytkowych pełniących funkcję inną niż wymieniona w pkt 1, o łącznej powierzchni całkowitej nie większej niż 20% powierzchni całkowitej jednego budynku,
 - b) lokalizacji szatni lub toalet,
 - c) lokalizacji tymczasowych obiektów usługowych, na czas trwania imprez okolicznościowych,
 - d) lokalizacji wiat;
- 3) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 60%;
- 4) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 20%;
- 5) maksymalną wysokość zabudowy – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 10 m.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników zagospodarowania, na terenach oznaczonych symbolami 1ZP i 2ZP ustala się:

- 1) realizację zieleni urządzonej w formie parku lub zieleńca;
- 2) nasadzenia rzędów drzew, zgodnie z orientacyjną lokalizacją wskazaną na rysunku planu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) urządzeń związanych z organizacją parku,

- b) placu zabaw,
- c) plenerowych obiektów sportowo-rekreacyjnych,
- d) ciągów pieszych lub rowerowych,
- e) wybiegów dla psów,
- f) zbiorników retencyjnych na wody opadowe,
- g) urządzeń melioracji wodnych,
- h) wiat,
- i) oświetlenia;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 75%;
- 5) zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów;
- 6) dostęp do drogi 1KDD lub zlokalizowanej poza planem ul. Sierostawskiej, w tym poprzez drogę 2KR.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników zagospodarowania, na terenach oznaczonych symbolami 1KD-D i 2KD-D ustala się:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) drogi klasy dojazdowej;
- 3) lokalizację jezdni i co najmniej jednostronnego chodnika;
- 4) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) dróg dla rowerów lub realizacji rozwiązań ułatwiających ruch rowerowy,
 - b) elementów uspokojenia ruchu;
- 5) zagospodarowanie dróg i ich parametry zgodnie z klasyfikacją, w zakresie niedefiniowanym ustaleniami planu.

W zakresie ustaleń szczegółowych, w tym parametrów i wskaźników zagospodarowania, na terenach oznaczonych symbolami: 1KR, 2KR, 3KR ustala się:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) lokalizację jezdni i chodnika, z dopuszczeniem zamiany na pieszo-jezdnię;
- 3) szerokość:
 - a) jezdni nie mniejszą niż 4,5 m,
 - b) pieszo-jezdni nie mniejszą niż 5 m,
 - c) chodnika nie mniejszą niż 1,5 m;
- 4) dopuszczenie zmniejszenia szerokości elementów określonych w pkt 3, w przypadku kolizji z istniejącymi elementami zagospodarowania, a w przypadku jezdni i pieszo-jezdni również z uwagi na uspokojenie ruchu.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się:

- 1) zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych fragmentów terenów;
- 2) w strefie wód, wskazanej na rysunku planu zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy zagospodarowanie zielenią, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie 1MNW, na przedłużeniu terenu 1KR;
- 3) w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - a) na terenach ZP zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu,
 - b) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne,
 - c) dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych;
- 4) zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) na terenach MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) na terenie MNW-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;

- 5) gromadzenie odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie odpadów;
- 6) stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza;
- 7) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

W zakresie zasad kształtowania krajobrazu:

- 1) zakazuje się lokalizacji:
 - a) wzdłuż terenów: KDD, KR i ZP ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych, z wyjątkiem prefabrykowanych słupków ogrodzenia oraz podmurówek do wysokości 0,5 m,
 - b) urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych,
 - c) szyldów z wykorzystaniem ekranów plazmowych lub typu LED,
 - d) szyldów wolno stojących;
- 2) dopuszcza się lokalizację:
 - a) obiektów małej architektury,
 - b) ogrodzeń ażurowych, z zastrzeżeniem pkt 1 lit. a,
 - c) na elewacjach budynków lub na ogrodzeniach, szyldów o łącznej powierzchni nie większej niż 1,5 m².

Przedmiotowy projekt planu zawiera również liczne ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zgodnie z którymi:

- 1) ustala się:
 - a) lokalizację budynków i wiat, z uwzględnieniem nieprzekraczalnych linii zabudowy wyznaczonych na rysunku planu, z dopuszczeniem:
 - wysunięcia przed te linie części budynku, takich jak: wykusze, zadaszenia wejściowe, wiatrołapy, tarasy lub okapy, na głębokość nie większą niż 1,5 m,
 - wysunięcia przed te linie schodów lub pochylni zlokalizowanych poniżej poziomu parteru budynku, przy czym suma szerokości wysuniętych elementów nie może przekroczyć 30% całkowitej długości ściany budynku,
 - zachowania, przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istniejących budynków lub ich części, usytuowanych poza ustalonymi na rysunku planu liniami zabudowy, bez prawa rozbudowy poza te linie,
 - b) uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów stref ogrodów, wskazanych na rysunku planu;
 - c) kolorystykę elewacji realizowaną na nie mniej niż 80% powierzchni ścian w odcieniach: bieli, beżu, kolorów pastelowych, naturalnych kolorów materiału ceramicznego, kamienia lub drewna;
 - d) krycie dachów budynków mieszkalnych dachówką, materiałem dachówkopodobnym lub blachą na rąbek stojący w kolorze z palety: czerwonej, brązowej lub antracytowej, z dopuszczeniem lokalizacji paneli fotowoltaicznych;
- 2) dopuszcza się:
 - a) zachowanie, przebudowę lub zmianę sposobu użytkowania na zgodny z ustaleniami planu budynków zlokalizowanych na istniejących działkach budowlanych o funkcji lub wskaźnikach zabudowy i zagospodarowania innych niż ustalone planem,
 - b) w przypadku przebudowy lub rozbudowy budynków, zachowanie istniejącej: geometrii, kolorystyki i pokrycia dachu,
 - c) na terenach MNW i MNW-U lokalizację kondygnacji podziemnych, z zastrzeżeniem § 18 pkt 4,
 - d) lokalizację sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - e) lokalizację urządzeń budowlanych;
- 3) zakazuje się lokalizacji:
 - a) ścian budynków wykonanych z blachy,

- b) nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej,
- c) wiat w odległości mniejszej niż 1,5 m od granicy sąsiedniej działki budowlanej.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, wskazane na rysunku planu, w których dopuszcza się działalność inwestycyjną i ustala się prowadzenie badań archeologicznych w trakcie prac ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych ustala się: jednorodny charakter zagospodarowania pasów drogowych dróg publicznych oraz terenów ZP, w zakresie nawierzchni ciągów pieszych lub rowerowych oraz oświetlenia.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych ustala się ochronę i zagospodarowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z pozostałymi ustaleniami planu Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy, będącego jednocześnie obszarem objętym formą ochrony przyrody, określonym w audycie krajobrazowym, w granicach którego położony jest teren US.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) na terenach: ZP, KDD i KR zakaz lokalizacji budynków;
- 2) zachowanie ciągłości systemu melioracyjnego, a w przypadku wystąpienia kolizji inwestycji z urządzeniami drenażu melioracyjnego, dopuszczenie zastosowania rozwiązań zamiennych: budowy, przebudowy, rozbudowy;
- 3) uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym ograniczeń wynikających z przebiegu wskazanych na rysunku planu istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i obszaru ich oddziaływania, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych w zasięgu wysokiego występowania zwierciadła wód gruntowych, wyznaczonego na rysunku planu;
- 5) uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń maksymalnej wysokości zabudowy w otoczeniu radaru meteorologicznego Poznań-Wysogotowo, obejmującego swoim zasięgiem cały obszar planu;
- 6) zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji ustala się:

- 1) powiązanie układu komunikacyjnego z układem zewnętrznym poprzez ul. Sierosławską oraz ul. Dopiewską;
- 2) na terenach KDD i KR dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego;
- 3) zapewnienie stanowisk postojowych dla samochodów osobowych w granicach działki budowlanej, w łącznej ilości nie mniejszej niż:
 - a) 2 stanowiska na każdy lokal mieszkalny w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) 1 stanowisko na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej lokali usługowych;
- 4) wyznaczenie stanowisk postojowych przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, zgodnie z zasadami i normatywem wynikającymi z przepisów odrębnych.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz dostęp do sieci;

- 2) dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- 3) zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej;
- 4) wyposażenie sieci wodociągowej w niezbędne elementy ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- 6) zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub z ogniw fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej nie przekraczającej 500 kW;
- 7) zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub gazowej, z dopuszczeniem stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z uwzględnieniem § 5 pkt 6²⁶.

Ujawnia się położenie całego obszaru objętego planem w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych "Tarnowo Podgórne GT-1" (nr złoża 15707).

4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne²⁷:

- 1) obszar A, przy ul. Sierosławskiej, przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz tereny rolnicze, łąk, pastwisk i wód powierzchniowych śródlądowych,
- 2) obszar B, działka nr 259/2, przy ul. Dopiewskiej, przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie należy uznać za zgodne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla analizowanego obszaru w Studium.

4.4. 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.

- 1) na obszarze A: zgodnie z Uchwałą Nr LXVIII/875/2014 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 11 sierpnia 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku – część południowa, Uchwałą Nr XXXVIII/610/2017 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku – część Centrum A, Uchwałą Nr LVI/951/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 26 lipca 2022 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku, przy ulicy Dopiewskiej i Szkolnej oraz Uchwałą Nr LXVII/1137/2023 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących obszary w Lusówku w rejonie ulic: Cienistej, Sierosławskiej, Rozalińskiej, Wodnej i Przy Jeziorze.

²⁶ stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza

²⁷ Uchwała Nr L/852/2022 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 29 marca 2022 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne

- 2) Na obszarze B: zgodnie z Uchwałą Nr XXXVIII/610/2017 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku – część Centrum A.

Zgodnie z aktualnymi dokumentami planistycznymi obszary objęte opracowaniem przeznaczone są pod tereny do zalesień, tereny rolnicze, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej oraz tereny zabudowy usługowej.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp dzięki obowiązującym planom miejscowym nie ma zagrożenia związanego z zabudowywaniem się terenu na zasadzie decyzji administracyjnych – warunków zabudowy. Realizacja polityki w oparciu o decyzje administracyjne, które traktują przestrzeń w sposób fragmentaryczny nie pozwala na kształtowanie ładu przestrzennego oraz właściwej ochrony zasobów środowiskowych i krajobrazowych.

Pozytywnym aspektem odstąpienia od realizacji ustaleń projektu mpzp i utrzymania rolniczego użytkowania będzie pozostawienie znacznych powierzchni biologicznie czynnych, zachowanie bazy pokarmowej dla zwierząt żerujących na terenach rolniczych i nieużytkach oraz brak ingerencji w rzeźbę terenu i warunki gruntowo-wodne, powodowanych lokalizacją nowej zabudowy oraz realizacją nowej infrastruktury drogowej i technicznej. Użytki rolne, w przypadku zaniechania działań urbanistycznych i ewentualnego zaniechania działalności rolniczej, powoli ulegną naturalnemu przekształceniu w nieużytki, a w dłuższej perspektywie powolnemu zalesianiu, poczynając od przydrożnych i śródpolnych zakrzewień i zadrzewień. Z drugiej jednak strony, przy założeniu zachowania dotychczasowego rolniczego użytkowania znacznej części omawianego obszaru, spodziewać się można utrzymania agrocenozy pól uprawnych, charakteryzującej się obniżoną różnorodnością biologiczną, mniejszymi zdolnościami samoregulacji i regeneracji, a także niższą odpornością na choroby i działanie szkodników. W obrębie terenów rolniczych omawianego obszaru różnorodność gatunkowa zapewniana będzie jedynie dzięki występowaniu stosunkowo niewielkich skupisk zieleni śródpolnej oraz powierzchni nieużytkowanych rolniczo, tj. miedze, przydrożne rowy, czy pojedyncze zadrzewienia.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

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 kilkadziesiąt 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 stworzonych na szczeblu **międzynarodowym** oraz **wspólnotowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- Europejską Konwencję Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r., której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Cel realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez wprowadzenie szeregu ustaleń w zakresie zasad kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, a także zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu jak np.: uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów stref ogrodów, wskazanych na rysunku planu; zakaz lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury

technicznej; zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych fragmentów terenów; w strefie wód, wskazanej na rysunku planu zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy zagospodarowanie zielenią, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie 1MNW, na przedłużeniu terenu 1KR; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; zakaz lokalizacji: urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych, szyldów z wykorzystaniem ekranów plazmowych lub typu LED, szyldów wolno stojących.

- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1), stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla strefy wielkopolskiej programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzoalfapirenu, realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenie: zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub gazowej, z dopuszczeniem stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z uwzględnieniem stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz dostęp do sieci; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; oraz pośrednio również poprzez wszystkie ustalenia zapewniające ochronę i kształtowanie zieleni, zwłaszcza tej wysokiej.
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwana dyrektywą w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA), jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **krajowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”²⁸ - dokument o charakterze strategicznym, przenoszący założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej²⁹. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym podstawę przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz formułujący zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym opisano stan wód powierzchniowych i podziemnych, określono cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych oraz wskazano zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. W kontekście analizowanego projektu planu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla Sama do Kanału Lubosińskiego (kod RW600016187239). Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie, przedmiotowa JCWP określona została jako silnie zmieniona część wód, zagrożona nieosiągnięciem celów

²⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335)

²⁹ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

środowiskowych, która aktualnie przedstawia zły stan wód. Dla ww. JCWP określono cel środowiskowy, jakim jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego, natomiast w zakresie stanu chemicznego – stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry.

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

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie ww. celów środowiskowych nie przewiduje się wystąpienia istotnego negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich nieutwardzonych fragmentów terenów;
- w strefie wód, wskazanej na rysunku planu zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy zagospodarowanie zielenią, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie 1MNW, na przedłużeniu terenu 1KR;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz dostęp do sieci;
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - na terenach ZP zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu,
 - dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne,
 - dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020) – SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania adaptacyjne zawarte w SPA2020 obejmują zarówno przedsięwzięcia techniczne, np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.

Spośród zapisów analizowanego projektu mpzp, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 podobnie mają zastosowanie te zapisy, które przytoczono już powyżej w kontekście realizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że zostały one uwzględnione w projekcie planu poprzez wprowadzenie stosowanych zapisów projektu mpzp.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

W kontekście oceny oddziaływań na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi, rozumianej zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska jako ukształtowanie terenu, gleby, ziemia i wody gruntowe, są szczególnie istotne, powodują bowiem szereg zmian wśród pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a poza tym należą do zmian trwałych.

Realizacja ustaleń planu spowoduje oddziaływania na powierzchnię ziemi na terenach, na których projekt ustala lub dopuszcza możliwość przekształceń funkcjonalno-przestrzennych.

Mogą one zatem wystąpić przede wszystkim na terenach, na których ustalono lokalizację nowej zabudowy, a które do tej pory pozostały niezabudowane. Do takich terenów należą m.in. tereny **1-6MNW** oraz częściowo również **7MNW** i **8MNW**.

Do zniszczenia powierzchni ziemi dojdzie również na skutek realizacji nowych sieci infrastruktury technicznej, a więc inwestycji niezbędnych do uruchomienia nowych terenów inwestycyjnych.

Realizacja nowej zabudowy wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą spowoduje trwałe zniszczenie powierzchni ziemi. Zasięg przewidywanych zmian będzie zależał od projektowanej głębokości realizacji elementów fundamentowych obiektów i elementów infrastruktury. Bardziej znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będą tych działek, na których realizowane będą kondygnacje podziemne, dopuszczone w ustaleniach projektu planu.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powierzchnia ziemi będzie adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych, co może potencjalnie spowodować powstaniem nowych, antropogenicznych form, typu np. powierzchnie niwelowane czy wyniesienia terenu.

Biorąc pod uwagę zakładane w projekcie przekształcenia analizowanych terenów oraz fakt, że tereny w zasięgu wyznaczonych linii zabudowy w zdecydowanej większości są płaskie, bez wyraźnych naturalnych form morfologicznych, przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu nie będą zaliczane do znaczących.

Niezbędne do przeprowadzenia prace budowlane, związane m.in. z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża, spowodują negatywne oddziaływania na lokalne warunki gruntowe. Prognozuje się, że zasięg bezpośredniego oddziaływania w tym zakresie obejmować będzie powierzchnie przeznaczone pod lokalizację obiektów budowlanych oraz część terenów bezpośrednio do nich przylegających.

Zmiany w ukształtowaniu terenu (krótkotrwale) oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża (trwałe) wystąpią w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, związanych z koniecznością doprowadzenia do projektowanych budynków podziemnych sieci infrastruktury. Tego typu prace skutkować będą powstaniem lokalnych, czasowych przekształceń powierzchni ziemi, wynikających z konieczności dokonania wykopów, a także wprowadzania nowych elementów sieci. Umieszczenie ich pod powierzchnią terenu powodować może także oddziaływania o długoterminowym charakterze, wynikające z konieczności dogęszczenia gruntów, co spowodować może zmniejszenie

przepuszczalności i natlenienia podłoża, co z kolei będzie miało znaczenie dla utrzymania optymalnych warunków wzrostu dla roślinności w otoczeniu sieci, a zwłaszcza drzew.

Generalnie, prace realizacyjne w okresie budowy planowanych inwestycji budowlanych spowodują zarówno trwałe, jak i chwilowe przeobrażenia powierzchni ziemi w obrębie terenu objętego pracami ziemnymi. Ingerencja ta będzie spowodowana:

- przeprowadzeniem niezbędnych prac niwelacyjnych,
- naruszeniem powierzchni terenu, związanym z pracami ziemnymi przy wykonywaniu wykopów i wykonywaniu fundamentów budynków i budowli,
- umieszczaniem w profilu glebowym elementów konstrukcji budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów budowlanych, służących wzmocnieniu stabilności podłoża, wpływających na jego właściwości, w tym na przepuszczalność,
- wytworzeniem określonej ilości różnego rodzaju odpadów i ścieków w obrębie terenów inwestycji,
- ewentualnym krótkotrwałym obniżeniem zwierciadła wód podziemnych, powstałym na skutek konieczności wykonania odwodnień związanych z wykonywaniem fundamentów obiektów budowlanych (ograniczone do przestrzeni poszczególnych wykopów).

Jednym z ważniejszych negatywnych skutków realizacji wymienionych inwestycji budowlanych będzie usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie części powierzchni terenów, które obecnie stanowią powierzchnie biologicznie czynne. Wykopy związane z fundamentowaniem obiektów budowlanych spowodują natomiast powstawanie mas ziemnych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować. Wskazane jest, aby niezanieczyszczona ziemia pochodząca z wykopów została w miarę możliwości wykorzystana do celów budowlanych w granicach działki inwestorskiej, nie powodując jednak naruszenia istniejących spływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiadujących.

Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym na poziomie planu miejscowego szczególnie istotne są ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, które pozwalają na ograniczenie skali ingerencji w przestrzeń, a tym samym i ograniczenie negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

W ww. zakresie ustalono udział powierzchni zabudowy nie większy niż: 15% na terenie **2MNW**; 20% na terenach: **1MNW**, **3MNW**, **4MNW** i **8MNW**, **US**, **US-ZP**; 30% na terenach: **5-7MNW**; 35% na terenie **MNW-U**. Natomiast minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej ustalono na nie mniejszy niż: 75% na terenach **1-2ZP**; 60% na terenie **US-ZP**; 50% na terenach: **1-4MNW** i **8MNW**, **US**; 45% na terenach: **5-7MNW**; 30% na terenie **MNW-U**.

Powyższe ustalenia planistyczne pozwalają na ograniczenie przestrzeni, na której dojdzie do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce budowlanej biologicznie czynnych fragmentów terenów, a więc powierzchni nieutwardzonych i niezabudowanych, które zgodnie z kolejnym ustaleniem planistycznym zawartym w analizowanym projekcie należy zagospodarować zielenią.

Ponadto w analizowanym projekcie planu znalazł się również istotny zapis ustalający zakaz lokalizacji budynków i miejsc postojowych dla samochodów na terenach zieleni urządzonej **ZP**.

W kontekście ochrony powierzchni ziemi istotna będzie dbałość o zachowane powierzchnie biologicznie czynne w obrębie poszczególnych działek budowlanych i terenów. Jak już wspomniano wcześniej, w projekcie planu ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Zapis ten jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby. Ważny będzie odpowiedni dobór gatunków roślin, wprowadzanych na terenach nieutwardzonych, odpowiadających lokalnym wymaganiom siedliskowym co zapewni lepszy rozwój wprowadzanej zieleni i jednocześnie wpłynie pozytywnie na komfort zamieszkania i użytkowania poszczególnych terenów. Należy przy tym szczególnie unikać stosowania gatunków obcego pochodzenia, które mogą negatywnie oddziaływać na rodzimą bioróżnorodność. Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym,

wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych jest co do zasady zakazane. Każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem inwazyjnym, zagrażającym ekosystemom i rodzimym gatunkom. W przypadku drzew za inwazyjne uznaje się m.in. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie również bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni oraz orzech włoski. W związku z tym rekomenduje się stosowanie wyłącznie gatunków rodzimych, dobrze przystosowanych do lokalnych warunków siedliskowych.

Do korzystnych z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi ustaleń analizowanego projektu należą wszystkie zapisy i rozwiązania w zakresie ochrony i kształtowania zieleni przytoczonych szczegółowo w rozdziale 4.2. Prognozy.

Ponadto, do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi i środowisko gruntowo-wodne na etapie realizacyjnym poszczególnych inwestycji zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym terenu zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót budowlanych,
- ograniczenie do niezbędnego minimum transportu mas ziemnych poza obszar robót i na terenie placu budowy,
- ograniczenie mieszania warstwy glebowej z gruntem rodzimym,
- gromadzenie wierzchniej warstwy gleby na osobny odkład,
- racjonalne gospodarowanie odpadami nadążające za postępem robót,
- lokalizację zaplecza technicznego, miejsc magazynowania materiałów budowlanych i odpadów na terenie utwardzonym, a miejsca postoju i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego powinny być dodatkowo uszczelnione,
- zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową i odpowiednie utrzymaniem urządzeń i instalacji.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod lokalizację nowych inwestycji.

Podsumowując, opisane wyżej przewidywane inwestycje kubaturowe, komunikacyjne i infrastrukturalne będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy. Dlatego szczególnie istotne będzie dotrzymanie ustalonych w planie wskaźników dotyczących zachowania na każdej działce budowlanej lub terenie powierzchni biologicznie czynnej, które należy zagospodarować dodatkowo zielenią.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W treści zapisów projektu mpzp wskazano na położenie całego obszaru projektu mpzp w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych ("Tarnowo Podgórne GT-1" (nr złoża 15707)). Na obszarze opracowania projektu planu nie przewiduje się natomiast eksploatacji istniejącego złoża, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na te zasoby naturalne.

Dodatkowo jak już wspomniano w prognozie, na obszarze projektu nie stwierdzono występowania innych zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin, zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych. Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się występowania oddziaływań na powyższe zasoby naturalne na skutek realizacji ustaleń planu.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

W granicach projektu planu przebiega otwarty rów, którego fragment wyznacza południowo-zachodnią granicę projektu mpzp.

W projekcie ustalono ochronę rowu poprzez wyznaczenie strefy wód wzdłuż jego przebiegu, wskazanej na rysunku planu oraz zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy

zagospodarowanie zielenią, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie **1MNW**, na przedłużeniu terenu **1KR**.

W analizie potencjalnych oddziaływań na zasoby wodne należy wziąć pod uwagę zakres i skalę zmian funkcjonalno-przestrzennych, przewidzianych na obszarze planu, a zwłaszcza na terenach przeznaczonych pod zabudowę, na których, biorąc pod uwagę ich zasięg oraz ustalone parametry i wskaźniki zabudowy, przyrost powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wód opadowych i roztopowych nie będzie znaczący w stosunku do całej powierzchni projektu planu. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, ale również robót w zakresie sieci infrastruktury technicznej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi, w tym warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych.

Podstawowym skutkiem rozwoju terenów zabudowanych, charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni uszczelnionych, jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych, ograniczenie zasilania gruntowego wód podziemnych w obrębie zlewni, zwiększenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. dachów, parkingów, placów, dróg), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach stanowiących odbiorniki wód z opadów.

W projekcie planu dopuszczono lokalizację kondygnacji podziemnych. Ich realizacja spowoduje większe oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, niż lokalizacja obiektów wyłącznie naziemnych, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na dużo większej powierzchni oraz na większej głębokości. Znaczące oddziaływania na środowisko wodne – stosunki wodne oraz jakość wód podziemnych, mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa obiektów podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania wód podziemnych, spowodować może zmianę reżimu ich przepływu. Dlatego w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych niezbędne będzie wykonanie szczegółowych badań geotechnicznych i geologiczno-inżynierskich z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji. Brak takiego odwodnienia spowodować może podniesienie się poziomu wód gruntowych (w strefie położonej przed przegrodą podziemną) oraz zmianę warunków geotechnicznych podłoża gruntowego na terenach położonych za inwestycją podziemną³⁰.

Ponadto, we wschodniej części obszaru „A” objętego projektem planu, wyznaczono zasięg wysokiego występowania zwierciadła wód gruntowych, przedstawiony graficznie na rysunku planu. W związku z tym, w projekcie planu, w ramach ustaleń dotyczących szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazów zabudowy, wprowadzono zakaz lokalizacji kondygnacji podziemnych w zasięgu wysokiego występowania zwierciadła wód gruntowych. Celem tego ograniczenia jest minimalizacja ryzyka zakłóceń w naturalnym przepływie wód podziemnych oraz ochrona stabilności geotechnicznej terenów sąsiednich, a także ograniczenie potencjalnych kosztów środowiskowych i inwestycyjnych wynikających z konieczności prowadzenia intensywnych prac odwodnieniowych lub zabezpieczających.

Oddziaływanie na jakość zasobów wodnych może wystąpić również na etapie realizacyjnym i może być głównie wynikiem: nieodpowiedniego odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków z rejonu budowy, odwadniania wykopów do wód powierzchniowych oraz nieodpowiedniego prowadzenia prac budowlanych. Na terenach projektowanych inwestycji niezbędne będzie odpowiednie zorganizowanie placów zaplecza budowy. Poza zaspokojeniem potrzeb socjalnych, place budowy będą służyły jako miejsca postojowe dla maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych. Podczas tankowania maszyn budowlanych oraz podczas ich awarii i napraw istnieje potencjalne zagrożenie występowania wycieków paliwa, olejów (szczególnie oleju hydraulicznego) i innych płynów eksploatacyjnych, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt i wody podziemne. W związku

³⁰ Problem piętrzenia wód gruntowych na przykładach głębokiego posadowienia obiektów w Poznaniu, dr hab. Antoni Florkiewicz, mgr Maciej Troć, Politechnika Poznańska; Inżynieria i Budownictwo nr 7/2002

z powyższym, podczas realizacji należy zabezpieczyć teren budowy, a wszelkie prace budowlane wykonywać w sposób jak najmniej inwazyjny dla zachowania stosunków wodnych i jakości wód na przedmiotowych terenach. Na etapie sporządzania projektów budowlanych poszczególnych inwestycji należy przewidzieć wykonywanie prac budowlanych w taki sposób, aby ich realizacja nie stanowiła źródła uciążliwości dla zasobów wodnych w fazie budowy, w tym m.in. lokalizować zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów wyłącznie na terenie utwardzonym.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i całkowicie wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod zabudowę i realizację innych przedsięwzięć (np. sportowo-rekreacyjnych obiektów budowlanych).

Dla właściwej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są wszystkie ustalenia projektu planu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni³¹. W tym zakresie dla terenów wyłączonych z zabudowy, przeznaczonych pod zieleń urządzoną **ZP** ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

Ponadto, mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak np. deszcze nawalne, należy dołożyć wszelkich starań, aby część opadu została zagospodarowana również w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód z opadu, odciążać system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jedno z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia w zakresie wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych lub terenów. Wielkość tego wskaźnika została zróżnicowana w zależności od terenu i została szczegółowo opisana m.in. w rozdziale 6.1.

Ponadto, w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, w projekcie planu ustalono dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne oraz dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych.

Należy podkreślić, że przy projektowaniu rozwiązań służących lokalnej retencji należy wziąć pod uwagę warunki gruntowe panujące na analizowanych terenach, gdzie w podłożu przeważają nieprzepuszczalne grunty spoiste, niesprzyjające infiltracji wody w głąb podłoża.

Dodatkowo pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony istniejącej w granicy planu zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód

³¹ Należy jednak pamiętać, że obowiązujące obecnie przepisy prawa uniemożliwiają wprowadzenie jednoznacznego wymogu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, na których lokalizowana jest zabudowa, przy jednoczesnym dostępie do sieci kanalizacji deszczowej. Zgodnie z zapisem §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065), teren, na którym będzie lokalizowany budynek powinien być wyposażony w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Natomiast wyłącznie w przypadku budynków niskich (do 12 m) 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.

opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak deszcze nawalne. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

W tym zakresie do istotnych ustaleń planu zaliczyć należy:

- zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZP**;
- w strefie wód, wskazanej na rysunku planu zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy zagospodarowanie zielenią, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie **1MNW**, na przedłużeniu terenu **1KR**;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich nieutwardzonych fragmentów terenów;

Jak powyżej wspomniano, rozwój terenów zabudowanych nierozzerwalnie wiąże się z koniecznością rozwiązania zagadnień związanych z dostarczeniem wody do budynków (do celów bytowych lub ewentualnie związanych z prowadzoną działalnością usługową), odprowadzeniem ścieków powstających na skutek ich funkcjonowania oraz sposobem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach przeznaczonych pod zabudowę określają przepisy odrębne. Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Tereny objęte projektem planu posiadają dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej, natomiast przewidywana intensyfikacja zainwestowania terenów na pewno będzie wymagała dalszego rozwoju infrastruktury technicznej w projektowanych drogach. W ustaleniach projektu wprowadzono natomiast zapis o powiązaniu sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o sieci wodociągowe i kanalizacyjne powinna wyeliminować ryzyko powstawania zanieczyszczeń zasobów wodnych, zarówno na etapie realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym. Zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego w związku z budową i funkcjonowaniem systemu kanalizacji sanitarnej może powstać w zasadzie głównie w sytuacji awarii sieci.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną, zwierzęta

Obszar projektu planu stanowi w większości teren przekształcony antropogenicznie, a występująca tu szata roślinna rozwinęła się w wyniku działalności człowieka.

Obszar „A” użytkowany jest głównie rolniczo, zatem szata roślinna na tym terenie reprezentowana jest w okresie wegetacyjnym przez gatunki roślin uprawnych, charakteryzująca się obniżoną różnorodnością biologiczną, a tym samym mniejszymi zdolnościami samoregulacji i regeneracji. Na obszar „B” występują jedynie pojedyncze drzewa i krzewy.

Analizując obszar projektu planu pod kątem lokalnej bioróżnorodności, największy wpływ na jej kształtowanie ma obecność liściastego zagajnika znajdującego się w centralnej części obszaru „A”. W nieco mniejszym stopniu na tutejszą różnorodność wpływa obecność zieleni urządzonej, towarzyszącej istniejącej zabudowie.

Analizowany w prognozie projekt mpzp przewiduje znaczącą zmianę przeznaczenia terenów zlokalizowanych w jego granicach, co będzie skutkowało zauważalnymi zmianami w strukturze szaty roślinnej, występowaniu fauny oraz ogólnym poziomie bioróżnorodności analizowanego obszaru.

Na terenach dotychczasowych pól uprawnych wyznaczone zostały nowe, liczne tereny przeznaczone pod zabudowę, głównie mieszkaniową jednorodzinną. W celu zapewnienia odpowiedniej infrastruktury komunikacyjnej dla nowo projektowanej zabudowy, plan przewiduje również utworzenie nowych dróg dojazdowych oraz dróg wewnętrznych. Oprócz wyznaczenia nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, projekt planu przewiduje również przeznaczenie znacznego obszaru pod zieleni urządzonej (**1-2ZP**). Na terenach tych ustalono realizację zieleni urządzonej w formie parku lub zieleńca, nasadzenia rzędów drzew, zgodnie z orientacyjną lokalizacją wskazaną na rysunku planu oraz udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszący minimum 75%. Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, a zwłaszcza na lokalną różnorodność biologiczną, przekształcenie dotychczasowych użytków rolnych w tereny zieleni urządzonej należy ocenić jako zmianę korzystną. Pola uprawne, mimo swojej rozległości, charakteryzują się zazwyczaj niską różnorodnością gatunkową, zdominowaną przez monokultury oraz ograniczoną obecnością siedlisk dla dzikiej fauny i flory. W przeciwieństwie do tego, zieleni urządzonej – odpowiednio zaprojektowana i utrzymywana – może sprzyjać zwiększeniu bioróżnorodności poprzez wprowadzenie różnorodnych gatunków roślin rodzimych oraz elementów wodnych dopuszczonych postanowieniami planu. Takie przestrzenie mogą stać się atrakcyjnym siedliskiem dla zapylaczy, ptaków oraz drobnych ssaków, przyczyniając się do odbudowy lokalnych powiązań ekologicznych.

Dodatkowo, w północnej części obszaru objętego planem, w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wyznaczono strefy ogrodów pełniących funkcje zieleni towarzyszącej zabudowie. W ich granicach ustala się zachowanie cieków lub rowów jako otwartych, zagospodarowanie zieleni komponowaną, w tym krzewami i drzewami, zakaz lokalizacji: budynków, wiat garażowych, stanowisk postojowych dla samochodów oraz dojazdów.

Ponadto projekt planu w miejscu przecinającego opracowywany obszar otwartego rowu wyznacza strefę wód, w której ustala zachowanie rowu jako otwartego, a dla pozostałej części strefy zagospodarowanie zieleni, z dopuszczeniem przepustu lub kładki na terenie **1MNW**, na przedłużeniu terenu **1KR**. Natomiast w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, ustalono dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne, dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

Realizacja ww. zapisów pozwoli nie tylko na ochronę siedlisk przywodnych, ale również na stabilizację warunków hydrologicznych, gwarantujących lepsze warunki wzrostu roślinności w granicach opracowania i w jego otoczeniu oraz szerszy dostęp fauny lądowej do wody czy wręcz zwiększenie możliwości bytowania dotychczasowej fauny wodnej i wodno-lądowej.

Analizowany projekt mpzp dla wszystkich terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadza również ustalenia określające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych. Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zabudowy zbyt intensywnej, nie uwzględniającej konieczności utrzymania funkcji biologicznych oraz wymusi pozostawienie części powierzchni dostępnej dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny.

Dodatkowo, w odniesieniu do wszystkich terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru ustalono zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Realizacja tego ustalenia zapewni utrzymanie nawet niewielkich powierzchniowo fragmentów terenów, zagospodarowanych zielenią.

Jednym z potencjalnych skutków prowadzenia prac budowlanych, związanych z realizacją ustaleń mpzp, zwłaszcza w otoczeniu istniejących drzew, może być ich uszkodzenie oraz pogorszenie warunków gruntowo-wodnych panujących w ich otoczeniu. Dlatego drzewa, które będą wskazane do zachowania i wkomponowania w nowe zagospodarowanie terenów, na czas trwania budowy będzie

trzeba zabezpieczyć odpowiednimi osłonami przed urazami mechanicznymi. Przy zabezpieczaniu pni drzew należy uwzględnić również konieczność zapewnienia dostępu do schronień występujących tam zwierząt. W przypadku drzew charakteryzujących się rozłożystymi koronami konieczne może okazać się również ich zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Istotne będzie również prowadzenie wszelkich prac ziemnych w sposób nienaruszający systemu korzeniowego, a więc w sąsiedztwie drzew w miarę możliwości w sposób ręczny, a także zabezpieczenie odsłoniętych systemów korzeniowych przed przesuszeniem i przemarznięciem.

Bardzo ważne będzie również odpowiednie zabezpieczenie gruntu pod koronami drzew w celu zachowania optymalnych warunków gruntowo-wodnych panujących w sąsiedztwie drzew. W tym zakresie nie należy składować w zasięgu koron drzew materiałów budowlanych czy też mas ziemnych z wykopów, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt oraz zaburzyć wymianę gazową gleby. Z tego samego względu pod drzewami nie powinny być parkowane pojazdy i maszyny budowlane.

Negatywnych skutków w odniesieniu do zwierząt zamieszkujących obszar opracowania można spodziewać się lokalnie i czasowo w czasie realizacji inwestycji, w szczególności na etapach wymagających użycia ciężkiego sprzętu, emitującego hałas, będący czynnikiem płoszącym dla zwierząt. Negatywne oddziaływania procesów inwestycyjnych, w tym zjawiska wywołane użyciem maszyn budowlanych, będą miały charakter krótkotrwały i ustaną po zakończeniu prac budowlanych, i nie powinny wpłynąć na zmniejszenie składu gatunkowego występujących w granicach obszaru opracowania lokalnych populacji zwierząt.

Docelowy stan fauny w obrębie nowych zabudowań będzie zapewne składał się z mniejszej liczby przedstawicieli gatunków wymagających większych powierzchni do żerowania i rozmnażania, natomiast może powiększyć się o przedstawicieli gatunków bardziej przystosowanych do życia w siedliskach zurbanizowanych i lepiej przystosowanych do częstych zmian uwarunkowań środowiskowych.

Dodatkowo przewiduje się, że działki obecnie niezabudowane zostaną ogrodzone, co uniemożliwi migrację większej zwierzyny.

W związku z ustaleniami projektu planu dopuszczającymi zarówno montaż paneli fotowoltaicznych na dachach budynków, jak i budowę instalacji naziemnych o mocy do 500 kW, należy przeanalizować potencjalne oddziaływania tych inwestycji na faunę. W przypadku montażu instalacji fotowoltaicznych na dachach, istotne jest uwzględnienie możliwości występowania miejsc lęgowych ptaków chronionych, w tym jerzyka zwyczajnego (*Apus apus*) i wróbla zwyczajnego (*Passer domesticus*), a także stanowisk nietoperzy. Montaż instalacji fotowoltaicznych powinien być prowadzony poza sezonem lęgowym ptaków oraz poza okresem hibernacji i rozrodu nietoperzy, tj. od jesieni do wczesnej wiosny. W przypadku potwierdzenia obecności siedlisk tych gatunków, należy uzyskać stosowne zezwolenia i zastosować środki minimalizujące wpływ na faunę.

Dla inwestycji związanych z budową ogniw fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej nie przekraczającej 500 kW, w celu ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań na ptaki oraz inne gatunki zwierząt, rekomenduje się zastosowanie następujących środków minimalizujących:

- stosowanie paneli fotowoltaicznych z powierzchnią antyrefleksyjną, ograniczającą ryzyko kolizji ptaków,
- unikanie stosowania roślin obcego pochodzenia przy obsiewie powierzchni biologicznie czynnych,
- prowadzenie koszenia terenu poza okresem lęgowym ptaków (przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia),
- w przypadku lokalizacji w pobliżu cieków lub zbiorników wodnych – uwzględnienie także okresów migracji płazów: migracja wiosenna (15 lutego – koniec maja) oraz migracja jesienna (15 sierpnia – koniec października).

Budowa i eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie powinna prowadzić do trwałego pogorszenia warunków bytowania gatunków chronionych, jeśli powyższe działania zostaną wdrożone. Ostateczny wpływ inwestycji będzie uzależniony od jej skali, lokalizacji w terenie oraz sposobu zagospodarowania otoczenia.

W celu zminimalizowania wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarach objętych opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt. 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. W kontekście zachowania istniejących miejsc bytowania zwierząt pozytywnie należy ocenić wszystkie ustalenia projektu dotyczące ochrony i kształtowania zieleni, szerzej opisane w pierwszej części rozdziału, dotyczącym oddziaływania na szatę roślinną.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp nie powinna doprowadzić do znaczącego, negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność gatunkową flory i fauny w granicach analizowanego obszaru, o ile w przypadku realizacji instalacji fotowoltaicznych zastosowane zostaną odpowiednie środki ograniczające wpływ na środowisko.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Pełna realizacja ustaleń projektu planu znacząco wpłynie na obecny, w przeważającej większości rolniczy krajobraz opracowywanego obszaru. Prognozuje się, że na działkach dotychczas niezabudowanych nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu wynikające z wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej. Powstanie nowych budynków oraz zagospodarowanie terenu w oparciu o ustalenia planu przyczyni się do zmiany dotychczasowego charakteru przestrzeni, w tym walorów otwartego krajobrazu wiejskiego. Przewiduje się jednak, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty nowych budynków, nie będą one stanowić elementów dominujących w krajobrazie. Ostateczny odbiór wizualny poszczególnych fragmentów analizowanej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i może różnić się w zależności od przyjętych rozwiązań projektowych oraz indywidualnych odczuć obserwatora.

Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zapewnia ochronę i właściwe kształtowanie krajobrazu. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy projektu planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania krajobrazu, w tym ustalenia dotyczące lokalizacji budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, ustalenia dotyczące kolorystyki elewacji oraz rodzaju i kolorystyki pokryć dachowych. Ponadto ustalono zakaz lokalizacji ścian budynków wykonanych z blachy, wzdłuż terenów: **KDD**, **KR** i **ZP** ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych, z wyjątkiem prefabrykowanych słupków ogrodzenia oraz podmurówek do wysokości 0,5 m, wiat w odległości mniejszej niż 1,5 m od granicy sąsiedniej działki budowlanej, urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych, sztyldów z wykorzystaniem ekranów plazmowych lub typu LED, sztyldów wolno stojących oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Powyższe zapisy ograniczą możliwość wprowadzania elementów zabudowy i zagospodarowania terenu negatywnie wpływających na ład przestrzenny oraz krajobraz.

Ważnym czynnikiem z punktu widzenia ochrony krajobrazu są zapisy odnoszące się do maksymalnej ilości kondygnacji oraz wysokości zabudowy:

- na terenach **MNW**: dla budynków mieszkalnych – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie większą niż 9 m; dla budynków pomocniczych lub wiat nie większą niż 5 m;
- na terenach **MNW-U**: dla budynków mieszkalnych lub usługowych – do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie większą niż 9 m; dla budynków pomocniczych lub wiat nie większą niż 5 m;
- na terenie **US**: do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 12 m;
- na terenie **US-ZP**: do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 10 m.

Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. Projekt planu przewiduje przeznaczenie znacznego obszaru pod zieleń urządzonej (**1-2ZP**). Na terenach tych ustalono realizację zieleni urządzonej w formie parku lub zieleńca, nasadzenia rzędów drzew, zgodnie z orientacyjną lokalizacją wskazaną na rysunku planu oraz udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszący minimum 75%. Dodatkowo dla wszystkich terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadzono ustalenia określające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych. Dodatkowo, w odniesieniu do wszystkich terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Prognozuje się, że wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanych terenów.

6.6. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych, istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

W związku z realizacją projektu mpzp przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy m.in. na terenach **1-6MNW** oraz częściowo również **7MNW** i **8MNW**. Wszystkie nowe budynki będą musiały mieć zapewnioną dostawę energii cieplnej, co oczywiście może powodować emisję zanieczyszczeń do powietrza. W sytuacji, kiedy nowa zabudowa będzie zaopatrywana w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wielkość nowej emisji będzie głównie uzależniona od zastosowanego w instalacji paliwa, co na tym etapie planowania utrudnia ocenę potencjalnego oddziaływania. Niemniej, stosowanie paliw do ogrzewania obiektów o jak najlepszych parametrach emisyjnych pozwoli ograniczyć tego typu oddziaływania. W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenie w projekcie planu stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie ochrony powietrza.

Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje również wzrost emisji zanieczyszczeń z źródeł komunikacyjnych, wynikającej ze wzrostu dojazdów do nowych budynków, niemniej biorąc pod uwagę wielkość nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, to wzrost ruchu komunikacyjnego w obrębie obszaru planu nie będzie znaczący.

W kontekście oddziaływań na powietrze istotny jest fakt, że projekt planu nie dopuszcza lokalizacji na analizowanych terenach inwestycji, w obrębie których mogłyby funkcjonować instalacje generujące punktowe emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza o różnej charakterystyce, stężeniach i poziomach emisji. W tym zakresie projekt planu ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Wśród zapisów projektu planu, których realizacja będzie pozytywnie wpływać na lokalną jakość powietrza atmosferycznego wymienić należy wszystkie ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Z uwagi na planowany rozwój zabudowy analizowanych terenów, przy projektowaniu nowego zainwestowania terenów w granicach planu należy dążyć do zachowania możliwie jak największych enklaw zieleni, co będzie sprzyjać utrzymaniu lepszej jakości powietrza atmosferycznego, ponieważ obecność różnorodnej zieleni – a w szczególności roślinności wysokiej – wpływa na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Lokalnego i krótkoterminowego wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się można na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych. We wspomnianym przypadku źródłami emisji będą maszyny budowlane i środki transportu wykorzystywane przy pracach budowlanych oraz przemieszczane masy ziemne i materiały budowlane. Wielkość emisji substancji gazowych i pyłowych

uzależniona będzie od warunków meteorologicznych i fazy realizacji zadania. Na tym etapie realizacyjnym oddziaływanie na powietrze będzie jednak chwilowe. Okresowo wymienione emisje mogą być dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę ich przejściowy charakter należy uznać, że etap ten nie spowoduje długotrwałych negatywnych zmian w jakości powietrza. Należy również zwrócić uwagę, że wielkość emisji zanieczyszczeń na etapie realizacyjnym zależeć będzie od organizacji przedsięwzięcia, od tego czy budowę będzie realizować jeden czy wielu wykonawców, czy będzie wykonywana etapami, od ilości i jakości zastosowanego sprzętu budowlanego.

W celu ograniczenia na etapie realizacyjnym emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia prac budowlanych, a także sposób organizacji placu budowy. Istnieje szereg zasad, zakazów, ograniczeń, które należy zastosować w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Należą do nich m. in.: odpowiednie utrzymanie dróg dojazdowych do miejsca inwestycji w celu ograniczenia pylenia materiałów budowlanych (czyszczenie jezdni), ograniczenie mieszania kruszyw na placu budowy poprzez stosowanie gotowych mieszanek budowlanych, transportowanie sypkich materiałów budowlanych odpowiednimi wywrotkami, posiadającymi elementy ograniczające pylenie, minimalizowanie emisji spalin z maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych poprzez wyłączanie silników w trakcie postoju bądź załadunku.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i całkowicie wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony powietrza na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod zabudowę.

Podsumowując, przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

6.7. Oddziaływanie na klimat lokalny

Znaczące zmiany w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, jakie wprowadzane są w efekcie realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, skutkować mogą wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki klimatyczne.

Wśród najważniejszych czynników powodujących zmiany lokalnego klimatu, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania, czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności na terenach intensywnie zabudowanych.

W przypadku analizowanego projektu mpzp zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania dotyczyć będą jego znacznej powierzchni i najprawdopodobniej będą w pewnym stopniu wpływać na kształtowanie warunków mikroklimatycznych całego analizowanego obszaru.

Lokalizacja nowej zabudowy wpłynie na dotychczasowy przepływ mas powietrza w obrębie analizowanego obszaru, który obecnie w przeważającej części stanowią otwarte tereny niezabudowane, głównie pola uprawne. Zastąpienie tych przestrzeni zabudową, choć relatywnie niską (do 9 m na terenach **MNW** i **MNW-U**, do 10 m na terenie **US-ZP** oraz do 12 m na terenie **US**), może prowadzić do częściowego ograniczenia naturalnej przewiewności terenu. W konsekwencji mogą wystąpić lokalne zmiany w mikroklimacie, takie jak nieznaczny wzrost temperatury przy gruncie, ograniczenie wymiany powietrza czy mniejsze przewietrzanie poszczególnych wnętrz urbanistycznych, zwłaszcza w przypadku większych skupisk zabudowy. Choć zjawiska te nie osiągną skali typowej dla zurbanizowanych obszarów śródmiejskich, ich wystąpienie należy uwzględnić przy ocenie kumulatywnego wpływu planu na lokalne warunki środowiskowe.

W obliczu prognozowanego zwiększenia intensywności zabudowy analizowanego obszaru, i z tym związane pogorszenie warunków mikroklimatu, należy dołożyć zatem wszelkich starań, aby

nowe zagospodarowanie poszczególnych terenów charakteryzowało się wysokim udziałem zieleni, zwłaszcza tej wysokiej, ponieważ jej obecność poprawia warunki klimatyczne i aerosanitarne, co jest szczególnie istotne na terenach silnie zurbanizowanych.

Równie istotna jest minimalizacja wpływu potencjalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza na obszarze planu. Bardzo ważną rolę odgrywa rodzaj, ale i jakość paliw wykorzystywanych do celów grzewczych i technologicznych.

W tekście projektu mpzp w tym zakresie wprowadzono kilka ustaleń (opisanych m.in. w rozdziale 6.6.), dotyczących ochrony i kształtowania zieleni, jak również ochrony powietrza atmosferycznego, których realizacja w sposób pośredni przyczyni się do ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji planowanych zamierzeń na lokalne warunki klimatyczne.

Dla ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki mikroklimatyczne niezwykle istotne będzie respektowanie zapisów projektu mpzp dotyczących parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów, dla których przewiduje się wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych. Wśród najważniejszych z nich należy wskazać ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej, ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w granicach działki oraz ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

Należy podkreślić, że obecność zieleni, zwłaszcza drzew i ich skupisk, wśród terenów zabudowanych i komunikacyjnych wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza, w tym przede wszystkim CO₂ oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Dlatego w przypadku analizowanego obszaru, z uwagi na przewidywane przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne, istotne będzie wprowadzenie jak największej ilości nowej zieleni, zwłaszcza drzew, zarówno na części terenów w ramach nasadzeń uzupełniających ubytki obecnie występującej tu zieleni, ale również na terenach, które obecnie są całkowicie pozbawione zieleni wysokiej.

Dla lepszej adaptacji terenów do nowych, zmodyfikowanych warunków mikroklimatycznych, zasadne będzie wprowadzanie zieleni również w formie nowych rozwiązań, takich jak: zielone dachy, zielone ściany, wertykalne ogrody, których funkcjonowanie także pozwala na zmniejszenie efektu miejskiej wyspy ciepła, w tym obniżenie temperatury powietrza oraz w pewnym stopniu redukcję zanieczyszczeń powietrza (w zależności od rodzaju wprowadzonej roślinności).

6.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny

W projekcie planu ustalono przeznaczenie terenów pod następujące funkcje:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczone symbolami: **1MNW**, **2MNW**, **3MNW**, **4MNW**, **5MNW**, **6MNW**, **7MNW** i **8MNW**;
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczony symbolem **MNW-U**;
- teren usług sportu i rekreacji, oznaczony symbolem **US**;
- teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej, oznaczony symbolem **US-ZP**;
- tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolami **1ZP** i **2ZP**;
- tereny dróg dojazdowych, oznaczone symbolami **1KDD** i **2KDD**;
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone symbolami: **1KR**, **2KR** i **3KR**.

Z wyżej wymienionych terenów, które podlegają ochronie akustycznej w środowisku na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska³² oraz rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku³³ to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej oraz teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług.

³² Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54.)

³³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity)

Dla wskazanych terenów w projekcie mpzp ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- c) na terenach **MNW** jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- d) na terenie **MNW-U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Biorąc powyższe pod uwagę, dopuszczalne poziomy długookresowego średniego poziomu hałasu w środowisku, które należy w granicach projektu mpzp zachować, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem³⁴, wynoszą aktualnie:

- dla terenów **MNW**: $L_{DWN} = 64$ dB i $L_N = 59$ dB.
- dla terenów **MNW-U**: $L_{DWN} = 68$ dB i $L_N = 59$ dB,

Z kolei dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, które należy w granicach projektu mpzp zachować, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby³⁵, wynoszą aktualnie:

- dla terenów **MNW**: $L_{Aeq D} = 61$ i $L_{Aeq N} = 56$ dB,
- dla terenów **MNW-U**: $L_{Aeq D} = 65$ i $L_{Aeq N} = 56$ dB.

Ocenę skażenia hałasem komunikacyjnym samochodowym w stanie istniejącym przedstawiono w rozdz. 2.10. prognozy. Klimat akustyczny na obszarach objętych projektem planu kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą powiatową nr 2392P oraz drogami gminnymi.

Z uwagi na ruch komunikacyjny odbywający się istniejącymi drogami sąsiadującymi z obszarami opracowania oraz mając na uwadze planowany sposób zagospodarowania przedmiotowych terenów, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych na terenach podlegających ochronie akustycznej. Przewiduje się, że w przyszłości stopień zagrożenia hałasem komunikacyjnym nie będzie większy niż obecnie.

Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania w otoczeniu obszarów opracowania będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Biorąc pod uwagę również oddziaływanie skumulowane istniejącej i projektowanej zabudowy, nie prognozuje się docelowego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem planowanej zabudowy. Wyznaczone w projekcie planu funkcje będą stanowić nawiązanie do istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów.

6.9. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń projektu mpzp spowoduje zróżnicowane oddziaływania na obecnych i przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru. Dlatego wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych.

Negatywne oddziaływania na ludzi związane będą głównie z etapem realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych, prowadzonych głównie na niezainwestowanych terenach przeznaczonych pod zabudowę. Negatywne oddziaływania polegać będą na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza, a także na utrudnieniach w ruchu, wynikających z prowadzenia prac budowlanych. Należy jednak przypuszczać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia i nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Poza tym, należy podkreślić, że będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe, które

³⁴ dla L_{DWN} wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (od godz. 18:00 do godz. 22:00) i pory nocy (od godz. 22:00 do godz. 6:00) oraz dla L_N wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22:00 do godz. 6:00)

³⁵ dla $L_{Aeq D}$ w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dziennej (od godz. 6:00 do godz. 22:00) oraz dla $L_{Aeq N}$ w przedziale czasu odniesienia równym 8 godzinom pory nocnej (od godz. 22:00 do godz. 6:00)

ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, by nie stanowić zbyt dużego dyskomfortu dla dalszego otoczenia.

Możliwe pozytywne oddziaływania na ludzi będą wynikać z realizacji ustaleń projektu planu w zakresie terenów zieleni urządzonej **ZP**. Przewidziana w planie zieleni, zlokalizowana na obecnie użytkowanych rolniczo działkach w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, umożliwi utworzenie ogólnodostępnej przestrzeni rekreacyjnej o funkcjach społecznych, wypoczynkowych i przyrodniczych. Plan dopuszcza wyposażenie tych terenów w infrastrukturę sprzyjającą aktywnemu wypoczynkowi i integracji mieszkańców, w tym place zabaw, plenerowe obiekty sportowo-rekreacyjne, wybiegi dla psów oraz ciągi piesze i rowerowe. Dodatkowo, przewiduje się nasadzenia rzędów drzew, zgodnie z orientacyjną lokalizacją wskazaną na rysunku planu, co przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych oraz warunków mikroklimatycznych.

Z uwagi na deficyt ogólnodostępnych terenów zieleni w tej części miejscowości, realizacja powyższych założeń będzie miała istotny wpływ na poprawę jakości życia lokalnej społeczności. Utrzymanie i ochrona tych obszarów wpłyną również pozytywnie na warunki życia mieszkańców terenów sąsiednich – m.in. poprzez poprawę jakości powietrza, regulację temperatury i wilgotności oraz ograniczenie prędkości wiatru.

Ponadto, projekt planu wyznacza teren oznaczony symbolem **US-ZP**, na którym ustalono lokalizację sportowo-rekreacyjnych obiektów budowlanych. Rozwiązanie to sprzyja kształtowaniu lokalnego centrum Lusówka, poprzez rozszerzenie ogólnodostępnej strefy relaksu i wypoczynku, kompozycyjnie oraz funkcjonalnie powiązanej z powstającym za wschodnią granicą planu Centrum Edukacyjno-Sportowo-Rekreacyjnym.

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi należy również uznać ustalenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze projektu planu nowych inwestycji związanych z przedsięwzięciami, których realizacja mogłaby powodować znaczące, negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego (np. powierzchni ziemi, warunków wodnych, szaty roślinnej, powietrza, klimatu akustycznego) oraz dla ludzi.

Projekt planu nie umożliwia również lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii przemysłowej. Projekt planu zakazuje również lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz biogazowi.

Ważnym jest również fakt, że w granicach projektu planu nie występuje ryzyko ruchów masowych ziemi, nie występują również obszary zagrożone powodzią.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne

W granicach projektu planu, na obszarze „A” ustalono występowanie śladów osadniczych pochodzących z różnych epok, wpisanych do gminnej ewidencji zabytków decyzją z dnia 28.03.1985 r. oraz 03.04.1985 r.³⁶. W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej w projekcie planu ustalono strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, wskazane na rysunku planu, w których dopuszcza się działalność inwestycyjną i ustala się prowadzenie badań archeologicznych w trakcie prac ziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na dziedzictwo kulturowe analizowanego terenu na skutek realizacji ustaleń projektu planu.

Nie przewiduje się również wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu.

Realizacja ustaleń w większości przypadków spowoduje wzrost ilości dóbr materialnych na skutek lokalizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych do zainwestowania. Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w

³⁶ <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/>

docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, przypuszczać można, że jego realizacja będzie w pozytywny sposób oddziaływać na otoczenie omawianego obszaru.

Negatywne oddziaływania na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń mpzp potencjalnie mogą wystąpić również na etapie realizacji ustalonych lub dopuszczonych ww. inwestycji. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które z uwagi na planowany zakres i skalę będą wymagały wykonania robót ziemnych, prowadzenia intensywnego ruchu pojazdów i maszyn budowlanych, czego potencjalnym efektem może być uszkodzenie nawierzchni w obrębie istniejących w otoczeniu dróg, uszkodzenie istniejących sieci infrastruktury technicznej, czy też zwiększenie zapylenia i hałasu na obszarach sąsiadujących z placami budowy. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze, a to, czy one w ogóle zaistnieją będzie w dużym stopniu zależało od organizacji placu budowy i standardu prowadzenia prac budowlanych.

Należy wspomnieć, że analizowany obszar nie jest położony w zasięgu terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz w granicy terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Projekt planu nie umożliwia lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii przemysłowej.

Nie przewiduje się innych zagrożeń dla dóbr materialnych, zlokalizowanych w granicach obszaru objętego projektem planu.

6.11. Oddziaływanie na obszary chronione

Jak wskazano w rozdziale 3 Prognozy, obszar objęty projektem planu (obszar „B”) położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy, ustanowionego na mocy Uchwały Nr XL/305/1997 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 18 marca 1997 r. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa Gmina Tarnowo Podgórne³⁷, będącego jednocześnie obszarem objętym formą ochrony przyrody, określonym w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego³⁸.

Głównym celem ochrony tego obszaru jest zachowanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych doliny rzeki Samy, w tym ochrona różnorodnych siedlisk roślinnych i zwierzęcych, ciągłości ekologicznej oraz naturalnego krajobrazu rolniczo-leśnego. Z uwagi na te wartości, wszelkie zmiany funkcji terenów położonych w granicach OChK muszą uwzględniać konieczność ograniczenia presji urbanizacyjnej.

W obowiązującym obecnie miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obszar „B” przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (**MN**), co oznacza możliwość lokalizacji zwartej, trwałej zabudowy prywatnej o charakterze całorocznym, z towarzyszącą infrastrukturą i ogrodzeniami. Tego typu zagospodarowanie, mimo że typowe dla terenów zurbanizowanych, wiąże się zwykle z wyższą intensywnością użytkowania, większym stopniem przekształcenia środowiska oraz ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnych.

W tym kontekście zmiana przeznaczenia terenu z funkcji mieszkaniowej na teren usług sportu i rekreacji (**US**) stanowi rozwiązanie korzystniejsze z punktu widzenia ochrony krajobrazu i walorów przyrodniczych. Ustalenia planu w zakresie dopuszczalnej intensywności zabudowy (do 0,2), powierzchni biologicznie czynnej (minimum 50%), ograniczenia powierzchni zabudowy do 20% oraz określenia maksymalnej wysokości obiektów do 12 m pozwalają na utrzymanie niskiego stopnia urbanizacji terenu i jego harmonijne wkomponowanie w otaczający krajobraz. Dodatkowo, obowiązek zachowania dużych działek (min. 3000 m²) ogranicza ryzyko nadmiernej parcelacji i fragmentacji przestrzeni otwartej.

³⁷ Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 114, poz. 3078

³⁸ Uchwała Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego

W odniesieniu do wyznaczonej formy ochrony przyrody w projekcie planu ustalono uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia terenu **US** w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy. W opracowywanym dokumencie zawarto ustalenia zapewniające zminimalizowanie skutków realizacji nowego zagospodarowania, w tym zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, określono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Mając na uwadze rozwiązania przyjęte w projekcie planu oraz charakter inwestycji dopuszczonych do realizacji w granicach obszaru **US**, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na walory przyrodnicze i cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy.

W związku z powyższym, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie należy spodziewać się negatywnego oddziaływania na ww. obszary chronione i obszary cenne przyrodniczo.

6.12. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne gminy Tarnowo Podgórne (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego planu miejscowego nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień mpzp podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska³⁹ przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. Należy podkreślić, że analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMŚ, powinna dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowy Instytut Geologiczny prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach⁴⁰, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.

³⁹ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1070)

⁴⁰ w tym m.in. w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2021 poz. 1576) i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 Nr 288, poz.1697)

Należy jednocześnie zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji (budowlanych, infrastrukturalnych itd.).

W celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp proponuje się prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

W związku z powyższym, podczas prac nad sporządzeniem projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej nie analizowano rozwiązań znacząco odbiegających od tych, które zostały ostatecznie przyjęte w projekcie. Niemniej jednak, w toku procesu planistycznego rozważano różne warianty zagospodarowania przestrzennego, które w niektórych przypadkach różniły się od rozwiązań finalnych.

Przykładem są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane po północnej stronie ul. Sierosławskiej (**1MNW** i **2MNW**), które w jednej z wcześniejszych koncepcji zajmowały większy obszar – kosztem zmniejszenia terenów zieleni urządzonej (**ZP**). W wersji ostatecznej zdecydowano jednak o zwiększeniu powierzchni terenów zieleni (**1ZP** i **2ZP**) oraz o wprowadzeniu dodatkowych stref ogrodów wzdłuż północnej granicy opracowania. Na terenie **2ZP** rozważano również lokalizację zabudowy usługowej, jednak ostatecznie odstąpiono od tego rozwiązania na rzecz utrzymania funkcji zieleni urządzonej.

W toku prac projektowych ewoluował także układ komunikacyjny. Projektowane drogi wewnętrzne i dojazdowe przyjmowały różne przebiegi – w jednym z wariantów planowano kontynuację drogi **1KR** w części zachodniej w kierunku południowym, równoległe do istniejącego rowu. W wersji finalnej zrezygnowano z tego odcinka. Dodatkowo wprowadzono strefę wód, obejmującą przebiegający przez teren otwarty rów, co pozwoliło na jego ochronę w ramach przyjętych rozwiązań planistycznych.

Alternatywną formę zagospodarowania analizowanego obszaru stanowią również obowiązujące obecnie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ich zapisami, teren oznaczony obecnie jako **US** przeznaczony jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (**MN**), natomiast tereny oznaczone jako **1-4MNW**, **1-2ZP**, **US-ZP**, **KR** oraz **1KDD** przeznaczone zostały do zalesienia (symbol **3RL**).

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej. Prognoza składa się z ośmiu części.

W pierwszej części omówiono przedmiot opracowania, podstawy formalno-prawne, metodologię i zasadność jej sporządzania.

W drugiej części prognozy opisano obecne zagospodarowanie analizowanych terenów. Poddano charakterystyce poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, gleby, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz klimat lokalny. W oparciu o dostępne informacje i analizy dokonano również oceny jakości powietrza, zasobów wodnych oraz klimatu akustycznego.

Projekt planu obejmuje dwa obszary w Lusówku o łącznej powierzchni ok. 15,8 ha – teren „A” przy ul. Sierosławskiej z przewagą użytków rolnych i zabudową jednorodziną oraz teren „B” przy skrzyżowaniu ulic Tarnowskiej, Otowskiej i Dopiewskiej, obecnie wykorzystywany jako parking.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski przedmiotowe obszary znajdują się w obrębie mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51), będącego częścią makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5). Obszary objęte projektem planu są relatywnie płaskie, z lekkim nachyleniem

w kierunku Jeziora Lusowskiego. Wysokości bezwzględne na obszarze „A” oscylują w granicach 86-92,5m n.p.m, a na obszarze „B” 82,7 m n.p.m.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin, czy udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Na terenie nie występują również grunty leśne.

Natomiast cały obszar objęty planem leży w granicach udokumentowanego złoża wód termalnych "Tarnowo Podgórne GT-1" (nr złoża 15707).

Gleby na obszarze objętym planem zostały silnie przekształcone w wyniku działalności rolniczej, budowlanej i komunikacyjnej, co doprowadziło do utraty ich naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych. Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na obszarze „A” występują głównie gleby brunatne wylugowane. W okolicy cieku wodnego występują czarne ziemie właściwe, a na niedużym fragmencie w północnej części również gleby biellicowe właściwe i pseudobiellicowe. Na obszarze „B” występują grunty antropogeniczne obszarów zabudowanych.

Przez obszar „A” przepływa ciek wodny w postaci otwartego rowu. Obszar „B” położony jest w sąsiedztwie Jeziora Lusowskiego. Obszary objęte planem położone są w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w obrębie silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego (kod RW600016187239). Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060).

Szata roślinna i fauna obszaru objętego planem mają charakter typowy dla terenów rolniczych i podmiejskich – dominują rośliny uprawne, gatunki segetalne, ozdobna zieleń przydomowa oraz pospolite gatunki zwierząt, takie jak zając, sarna, lis czy myszołów. Elementy zwiększające bioróżnorodność, jak zagajnik liściasty, ciek wodny i bliskość Jeziora Lusowskiego, pełnią funkcje siedlisk i lokalnych korytarzy ekologicznych, choć nie stwierdzono tu gatunków chronionych.

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.

W stanie istniejącym na obszarze opracowania ochronie akustycznej w środowisku – na mocy przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, podlega zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Odcinki dróg leżące w granicach planu nie należą do najbardziej obciążonych ruchem odcinków dróg powiatowych w powiecie poznańskim. Na przedmiotowych drogach odbywa się głównie ruch lokalny, w którym udział pojazdów ciężarowych jest niewielki. Natężenie hałasu generowanego przez samochody poruszające się tymi drogami cechuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej. Biorąc pod uwagę wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych dla dróg o podobnym natężeniu ruchu, ocenia się, że na terenach sąsiadujących z przedmiotowymi drogami nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na przedmiotowym obszarze „A” ustalono występowanie śladów osadniczych pochodzących z różnych epok, wpisanych do gminnej ewidencji zabytków decyzją z dnia 28.03.1985 r. oraz 03.04.1985 r. Na obszarze „B” nie stwierdzono występowania obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Trzeci rozdział prognozy dotyczy analizy problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, w którym odniesiono się do Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy, w obrębie którego leży fragment analizowanego obszaru.

Czwarty rozdział poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu planu oraz ich powiązaniu z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tarnowo

Podgórne. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego.

Projekt planu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1 000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy dotyczące: sposobu przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad kształtowania krajobrazu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej oraz szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W prognozie opisano powiązania z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Tarnowo Podgórne i stwierdzono, że projekt planu nie narusza jego ustaleń.

W piątej części prognozy omówione zostały podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia ustaleń projektu planu. W tym zakresie odniesiono się do następujących dokumentów:

- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.,
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1),
- Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”,
- Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),

Rozdział szósty w całości poświęcono omówieniu potencjalnych oddziaływań realizacji ustaleń mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano również ustalenia projektu, których realizacja służyć będzie ochronie środowiska przyrodniczego oraz ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja ustaleń mpzp powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią na terenach, na których realizowane będą nowe inwestycje budowlane, drogowe czy infrastrukturalne. Zmiany wynikające z realizacji analizowanego planu będą obserwowane długofalowo w zakresie podstawowych elementów środowiska. Do trwałych lub długoterminowych oddziaływań na środowisko zaliczono: ingerencję w rzeźbę terenu (wykopy, niwelacje terenu) i warunki gruntowo-wodne (m.in. zagęszczenie podłoża), zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, miejsc postojowych, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, usunięcie części istniejącej zieleni w miejscach realizacji nowej zabudowy i elementów towarzyszących zabudowie, nieznaczne zwiększenie emisji (zanieczyszczeń powietrza i hałasu) w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy usługowej.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie pojawią się w konsekwencji wprowadzenia na tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków dla środowiska będzie jednak precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego, zwłaszcza tych w zakresie ochrony środowiska oraz restrykcyjne

przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie przestrzeganie zapisów określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie, określonego w projekcie planu minimalnego udziału powierzchni biologicznie na poszczególnych terenach oraz wprowadzanie nowej zieleni na wszystkich nieutwardzonych fragmentach terenów. Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, złożonych z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego w zakresie oddziaływania na środowisko, która może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMS, musi dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

W części ósmej prognozy odniesiono się do rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

OŚWIADCZENIE*

do prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w Lusówku, przy ul. Sierosławskiej oraz dla działki nr 259/2 przy ul. Dopiewskiej

Oświadczam, że ja, niżej podpisany:

- 1) ukończyłem studia magisterskie na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku gospodarka przestrzenna;
- 2) posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach związanych z przygotowaniem kilkudziesięciu prognoz oddziaływania na środowisko.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Marcin Piernikowski', written over a horizontal dotted line.

Marcin Piernikowski

* Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia