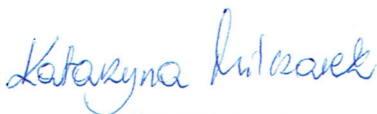


## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

dotycząca projektu zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne  
Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego  
planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B

opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Milczarek



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

Poznań, 11 marca 2022 r. / aktualizacja grudzień 2022 r.

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne .....	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały .....	4
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....	6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	6
2.2. Rzeźba terenu .....	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne .....	7
2.4. Warunki wodne .....	8
2.5. Gleby .....	11
2.6. Flora i fauna .....	11
2.7. Formy ochrony przyrody.....	13
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	13
2.9. Klimat lokalny.....	13
2.10. Jakość powietrza.....	14
2.11. Klimat akustyczny.....	15
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	17
3.2. Ustalenia projektu planu.....	17
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	19
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ....	19
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu .....	20
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu .....	20
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	24
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	24
6.2. Oddziaływanie na krajobraz .....	25
6.3. Oddziaływanie na powietrze .....	26
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	27
6.5. Oddziaływanie na wody .....	27
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	28
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną .....	28
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki .....	29
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	30
6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru oraz formy ochrony przyrody.....	32
6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego .....	33
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	34
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	34
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	35
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	35
11. Streszczenie.....	35

## 1. Informacje ogólne

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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XLII/713/2021 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B.

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

Prognoza skutków oddziaływania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest elementem systemu planowania przestrzennego, wprowadzonym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z nowelizacją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.).

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zm.).

Aktualnie obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

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

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

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

strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ww. ustawy.

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

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

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

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

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza winna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza winna przedstawiać również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań

alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r., informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

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

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych.

Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

- 1) materiały kartograficzne:
  - mapa zasadnicza 1:1 000,
  - mapa topograficzna 1:10 000,
  - mapa hydrograficzna 1:50 000;
- 2) dokumenty i inne materiały:
  - Uchwała Nr XLII/713/2021 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B,
  - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne,
  - Raszka B. (red.). 2004. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne. Poznań,
  - Walenciak K. 2009. Aneks do opracowania ekofizjograficznego na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
  - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
  - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
  - Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
  - Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
  - wnioski złożone do planu;
- 3) strony internetowe:
  - <http://gios.gov.pl>,
  - <http://www.psh.gov.pl>,
  - <http://geologia.pgi.gov.pl/>,
  - <http://maps.geoportal.gov.pl>,
  - <http://tarnowopodgorne.e-mapa.net/>,
  - <https://www.google.pl/maps>.

Powyższe materiały, wizja terenowa oraz informacje przekazane przez Urząd Gminy pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich

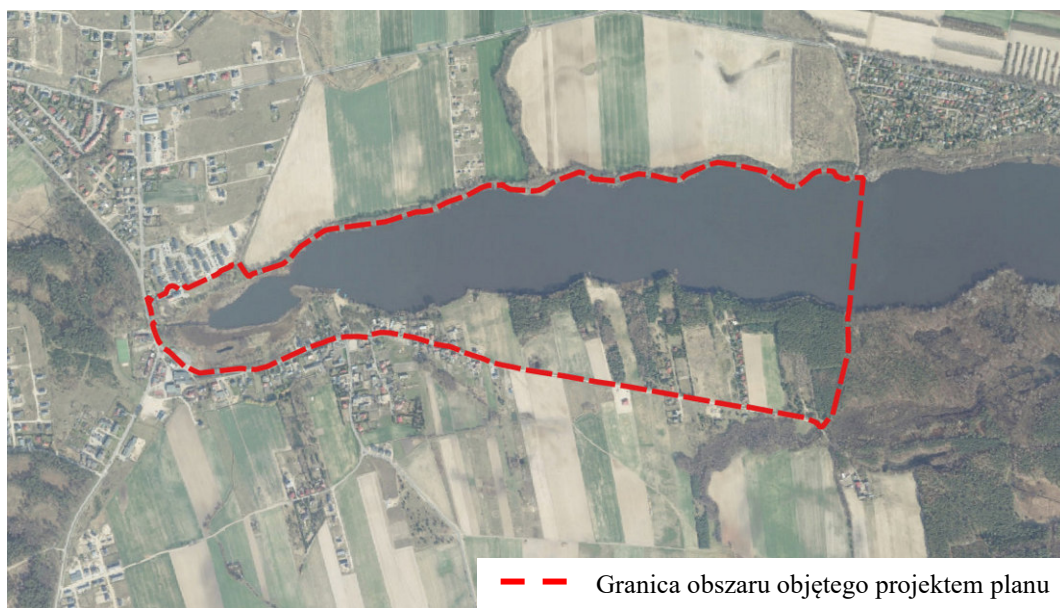
zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

## 2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

### 2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszar opracowania obejmuje zachodnią część Jeziora Lusowskiego oraz tereny położone na jego południowym i zachodnim brzegu. Powierzchnia przedmiotowego obszaru wynosi ok. 104 ha. Na południowym brzegu jeziora występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy rekreacji indywidualnej. Natomiast na zachodnim brzegu znajduje się zabudowa usługowa - szkoła podstawowa. Obszary niezabudowane stanowią tereny rolnicze, tereny zadrzewione, w tym lasy oraz trzcinowiska (Ryc. 1.). Istniejące tereny zabudowy wyposażone są w sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej, za wyjątkiem budynków zlokalizowanych wzdłuż ulic: Przy Jeziorze i Wodnej, gdzie funkcjonuje wyłącznie sieć wodociągowa. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, terenów zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, terenów zabudowy usługowej, terenów ogrodów działkowych, terenów użytkowanych rolniczo oraz nieużytków. Wzdłuż zachodniej granicy projektu planu przebiega droga powiatowa nr 2392P Tarnowo Podgórne - Jankowice - Lusówko - Rozalin - Więckowice, natomiast wzdłuż południowej granicy przebiega droga gminna - ulica Otowska.

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



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

### 2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar znajduje się w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Wysoczyzna Grodziska (315.59).

Obszar Gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w obrębie strefy marginalnej fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Na znacznych obszarach zajmujących północne tereny gminy występują wysoczyzny morenowe płaskie i faliste. Są to obszary o mało urozmaiconej rzeźbie o wysokościach bezwzględnych wynoszących 80 – 90 m n.p.m. Rzeźba jest bardziej urozmaicona w obrębie pagórków

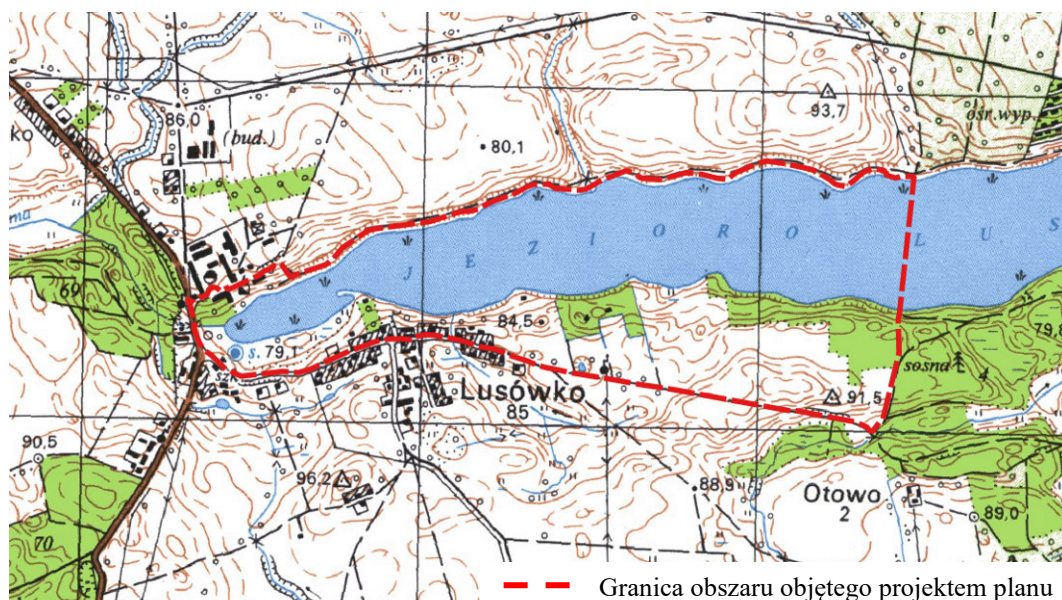


morenowych akumulacyjnych występujących wzdłuż strefy maksymalnego zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego (Ceraadz Kościelny – Lusówko – Batorowo). Na zapleczu strefy marginalnej maksymalnego zasięgu fazy poznańskiej, w rejonie Tarnowa Podgórnego, znajduje się kompleks pagórków moren spiętrzonych. Powstały one w czasie transgresji lądolodu fazy leszczyńskiej lub w czasie oscylacyjnego nasunięcia lądolodu fazy poznańskiej. Typową formą strefy marginalnej są też liczne stożki sandrowe, które ciągną się pasem na linii wschód – zachód. Są to: sandr Ławicki, tarasujący rynnę Jeziora Kierskiego, między Przeźmierowem a Krzyżownikami, sandr Kierski, sandr Sierosławski (między jeziorami Lusowskim i Niepruszewskim).

Na obszarze gminy dominują tereny o nachyleniu od 0° do 1,0°. Ich występowanie związane jest z dnem obniżenia dolinnego rzeki Samy i Strugi Jankowickiej, polami sandrowymi w południowej części gminy oraz z wysoczyzną morenową płaską w części północno-wschodniej części gminy.<sup>1</sup>

Rzędne terenu objętego opracowaniem wynoszą od ok. 80,0 m n.p.m. w rejonie brzegów Jeziora Lusowskiego do ok. 91,5 m n.p.m. w południowo-wschodniej część obszaru projektu planu (Ryc. 2). Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

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



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

### 2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne

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

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

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

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

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

Obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach udokumentowanego złoża kopalin „Tarnowo Podgórne GT-1” (wody termalne), które zostało udokumentowane w formie, przyjętej przez Ministra Środowiska, „Dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód termalnych z utworów jury dolnej w otworze Tarnowo Podgórne GT-1”.<sup>3</sup> Złoże wody geotermalnej o temperaturze powyżej 45°C znajduje się na głębokości 1200 m. Na podstawie analiz wodę czerpaną z otworu GT-1 należy scharakteryzować jako chlorkowo-sodową, jodkową (solankę) termalną.

## 2.4. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Obszar gminy Tarnowo Podgórne znajduje się w zlewni rzek: Samy i Samicy Kierskiej, należących do lewostronnej części dorzecza Warty. Teren gminy Tarnowo Podgórne należy zaliczyć do obszarów o znacznych deficytach wodnych. Świadczą o tym zarówno niskie sumy roczne opadów oraz niska retencja zlewni charakteryzujących się niskimi wartościami odpływu jednostkowego i jednocześnie wysokim parowaniem terenowym wynoszącym około 400 mm/rok.<sup>4</sup>

W granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się Jezioro Lusowskie oraz wypływająca z niego rzeka Sama. Jezioro Lusowskie jest największym jeziorem występującym 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. Parametry morfometryczne jeziora przedstawiają się następująco:

- powierzchnia – ok. 122 ha,
- objętość – 10479,9 tys. m<sup>3</sup>,
- głębokość maksymalna – 19,5 m,
- głębokość średnia – 8,6 m,
- średni poziom lustra wody – 78 m n.p.m.

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

Rzeka Sama charakteryzuje się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania z charakterystycznym jednym maksimum w marcu oraz minimum na przełomie września i października. Zmienność stanów i przepływów Samy w ciągu roku hydrologicznego jest niewielka. Od okresu wezbrań wiosennych, zarówno stany wód, jak i wielkość przepływów, spada aż do początku czerwca. Od czerwca do końca lipca to okres zwiększania się przepływów, spowodowany opadami atmosferycznymi o znacznym natężeniu i dłuższym czasie trwania aniżeli w pozostałych okresach roku hydrologicznego. Stany wód na Samie utrzymują się powyżej wartości średniej przeciętnej od grudnia do końca maja, natomiast przepływy są wyższe od przeciętnej w okresie od grudnia do przełomu kwietnia i maja.<sup>5</sup>

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (tj. średnio raz na 100 lat) oraz  $p=10\%$  (tj. raz na 10 lat) ustalono, że tereny objęte opracowaniem znajdują się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ), jak również poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ). Ponadto przedmiotowe tereny znajdują się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

---

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

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

<sup>4</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

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



Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych Sama do Kanału Lubosińskiego (RW600025187249) i naturalnej JCWP Lusowskie (LW10255), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Natomiast celem środowiskowym dla JCWP Lusowskie w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego i JCWP Lusowskie jest zagrożone.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania wykonane w 2018 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Sama - Kiączyn, znajdującym się w gminie Kaźmierz w powiecie szamotulskim, najbliższej obszarów objętych opracowaniem, w granicach JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego, wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 4,
- klasa elementów hydromorfologicznych: >1,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- potencjał ekologiczny: słaby,
- stan chemiczny: poniżej dobrego,
- ocena stanu JCWP: zły stan wód.

Badania wykonane w 2018 i 2019 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Jez. Lusowskie - stan. 01 wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 2 (2018 r.),
- klasa elementów hydromorfologicznych: 2 (2018 r.),
- klasa elementów fizykochemicznych: >2 (2018 r.),
- stan ekologiczny: umiarkowany (2018 r.),
- stan chemiczny: poniżej dobrego (2019 r.),
- ocena stanu JCWP: zły stan wód (2019 r.).

### Wody podziemne

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

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

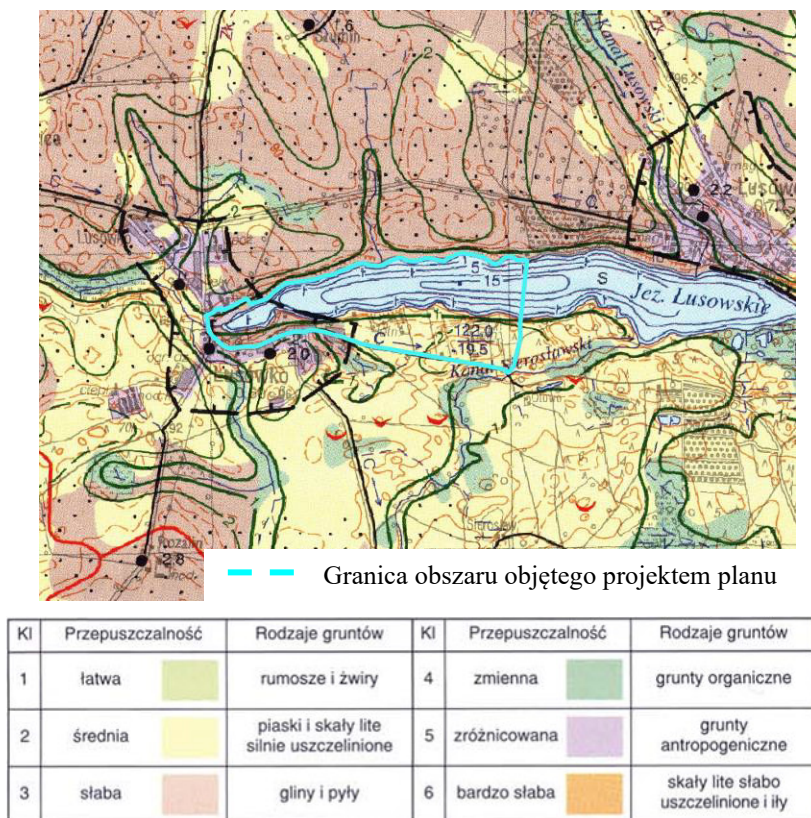
Na terenie tym rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie i rozprzestrzenieniu.

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

W obrębie poziomu mioceńskiego można wyróżnić trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną, związane z cyklicznością sedymentacji utworów brunatnowęglowych miocenu. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na drodze przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych poprzez kompleks iłłów poznańskich trzeciorzędu i glin morenowych czwartorzędu, zwłaszcza w miejscach zmniejszania się ich grubości.<sup>6</sup>

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

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



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

W południowo-zachodniej części omawianego obszaru występują gliny i pyły o słabej przepuszczalności, natomiast w jego południowo-wschodniej części dominują piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu. Najważniejszą rolę odgrywają cechy litologiczne skał i gruntów, które informują o zdolności do przewodzenia wody. Przepuszczalność pionowa wskazuje na możliwości zasilania wód podziemnych. Szczególną rolę odgrywa przepuszczalność utworów powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomu próchnicznego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów o słabej i średniej przepuszczalności wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.

Obszar gminy Tarnowo Podgórne położony jest poza zasięgiem występowania udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Teren objęty projektem planu nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy.

<sup>6</sup> <http://mjwp.gios.gov.pl>

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

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

Na przedmiotowym obszarze występują gleby kompleksu 6 – żyniego słabego, 7– żynio-łubinowego oraz 3 – pszennego wadliwego. W zachodniej części terenu opracowania występują gleby brunatne właściwe (B) wytworzone na glinach lekkich. Natomiast w części południowej występują gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Bw) wytworzone na piaskach słabo gliniastych (ps) oraz na piaskach luźnych (pl) (Ryc. 4.).

Topographic map of the area around Jezioro Łusowskie. The map shows various land use designations (e.g., 2zD ps, 5A pgl gl, 4A pgl gl, 3B gl, 6Bw ps, Tz ps, 7Bw ps pl, 5A ps pl, 6Bw ps, 7Bw pl, LS D ps, 6Bw ps, 9D ps, 9Dz, 6Bw ps) and a red dashed line indicating the boundary of the area covered by the project plan. The lake is labeled 'Jezioro Łusowskie'.

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

11

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

Krajobrazy omawianego obszaru określa się jako naturalny (jeziorny), seminaturalny (łąkowy) i synantropijny (osadniczy). Południowy brzeg Jeziora Lusowskiego jest ostoją flory, roślinności łąkowej, stanowi element ciągu ekologicznego. Stwierdzono tu występowanie następujących siedlisk przyrodniczych: wodne i nadwodne, łągi i zarośla wierzbowe, szuwary właściwe i turzycowe, murawy i zarośla kserotermiczne, bagienne lasy i zarośla, podmokłe i świeże łąki oraz mezofilne lasy i zarośla. Przy brzegach Jeziora Lusowskiego, na skraju pól uprawnych, występują czyżnie – zwarte zakrzaczenia, złożone z głógów i tarniny. W nielicznych już zespołach muraw kserotermicznych nad Jeziorem Lusowskim stwierdzono występowanie kocanki piaskowej *Helichrysum arenarium*. Do chronionych gatunków roślin rosnących w rejonie Jeziora Lusowskiego należy również groszek błotny *Lathyrus paluster*.<sup>7</sup>

Na południowym brzegu jeziora występują tereny lasów. Dominują drzewostany sosnowe z niewielkim udziałem brzozy brodawkowatej. Typ siedliskowy lasów to bór świeży.<sup>8</sup>

Zadrzewienia i zakrzewienia na terenach niezabudowanych tworzą takie gatunki jak: olsza czarna, brzoza brodawkowata, wierzba biała, bez czarny, śliwa tarnina, głóg jednoszyjkowy.

W otoczeniu zabudowań występują gatunki roślin charakterystyczne dla ogrodów przydomowych, gatunki drzew owocowych oraz gatunki roślin zielnych. Występują takie gatunki jak: sosna zwyczajna, świerk pospolity, żywotniki, modrzew europejski, topola czarna, brzoza brodawkowata, klon pospolity.

Z kolei na terenach użytkowanych rolniczo szata roślinna reprezentowana jest w okresie wegetacyjnym przez gatunki roślin uprawnych.

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

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

Fauna występująca na obszarze objętym opracowaniem to głównie ptactwo oraz drobna zwierzyna związana z siedliskami polnymi i leśnymi: mysz polna, kret, ryjówka, lis. Na południowym brzegu Jeziora Lusowskiego stwierdzono występowanie następujących chronionych gatunków zwierząt: bąk zwyczajny *Botaurus stellaris*, kumak nizinny *Bombina orientalis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*,

---

<sup>7</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

<sup>8</sup> <https://www.bdl.lasy.gov.pl>



zniczek zwyczajny *Regulus ignicapilis*, paź królowej *Papilio machaon*, powszelecek chabrowiec *Pyrgus carthami*, żagnica południowa *Aeschna affinis*, husarz władca *Anax imperator*.<sup>9</sup>

## 2.7. Formy ochrony przyrody

Obszar objęty opracowaniem 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 Podgórne (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego Nr 114, poz. 3078), zmienionej 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. w sprawie utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w obrębie Lusowa (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2005 r. Nr 114, poz. 3075).

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 Uchwałę Nr LIII/343/2005 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 Gmina Tarnowo Podgórne. Wyżej wymieniona uchwała została przekazana Wojewodzie Wielkopolskiemu, który w ustawowym terminie nie wniósł zastrzeżeń. W związku z powyższym w Obszarze Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy nie obowiązują zakazy ustanowione Uchwałą Nr LIII/343/2005 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 7 czerwca 2005 r. W obrocie prawnym pozostaje zatem nadal uchwała pierwotna, ustanawiająca Obszar w 1997 roku. Obecnie brak przepisów wykonawczych, wydanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody z 2004 r.

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 Obszarze Chronionego Krajobrazu występuje bogata roślinność, reprezentowana przez niemal wszystkie typy zbiorowisk roślinnych regionu. Licznie reprezentowane są olsy i lasy łęgowe, występuje też forma boru bagienno. 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 Chronionego Krajobrazu jest wartościową ostoją płazów, m.in. rzekotki drzewnej, traszki zwyczajnej i kumaka nizinno. 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. Na Obszarze Chronionego Krajobrazu stwierdzono występowanie 148 gatunków ptaków, w tym m.in. żurawia. Wśród przedstawicieli gromady ssaków stwierdzono występowanie wydry.

W zachodniej części obszaru objętego opracowaniem rośnie dąb szypułkowy uznany za pomnik przyrody na podstawie decyzji Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 10 lutego 1981 r.

## 2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenie objętym opracowaniem występuje 5 obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

## 2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego analizowany obszar zalicza się do dzielnicy klimatycznej VII, zwanej Środkową, charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem - poniżej 550 mm. Klimat gminy Tarnowo Podgórne można scharakteryzować jako przejściowy, kształtowany

---

<sup>9</sup> Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe. Gmina Tarnowo Podgórne

przez zmienny w swym zasięgu napływ mas powietrza morskiego lub kontynentalnego, przy przewadze wpływów kontynentalnych. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z małą pokrywą śnieżną. Średnia temperatura roczna wynosi 8°C. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru.

## 2.10. Jakość powietrza

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

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

2. w klasyfikacji dodatkowej:

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

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.

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

W roku 2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021”. Zgodnie z ówczesnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) gmina Tarnowo Podgórne należała do strefy wielkopolskiej\_2. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalny lub docelowy oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską\_2 zaliczono do klasy A (Ryc. 5.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

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

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
1	strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska\_2 uzyskała klasę D2.

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

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu i niklu strefę wielkopolską\_2 zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dla poziomu



dopuszczalnego II fazy strefa wielkopolska\_2 uzyskała klasę C1. W strefie wielkopolskiej\_2 stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską\_2:

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

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

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

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

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I fazy, strefa wielkopolska\_2 uzyskała klasę A.

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

Interpretując wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM<sub>10</sub> wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego).

Ocena roczna dla roku 2021 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2020 wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> – dla roku 2021 przypisano klasę C strefie wielkopolskiej\_2, dla roku 2020 wszystkie strefy uzyskały klasę A. Podobnie jest w przypadku pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – w ocenie dla roku 2020 klasę A1 przypisano dwóm strefom (aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2021 jednej (aglomeracja poznańska). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianym strefom przypisano klasę C. W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu.

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

## 2.11. Klimat akustyczny

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

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

godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 1.).

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

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny zabudowy zagrodowej												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

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

Spełnienie powyższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów.

Klimat akustyczny na obszarach objętych projektem planu kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą powiatową nr 2392P, przebiegającą wzdłuż zachodniej granicy opracowania oraz drogą gminną, przebiegającą wzdłuż południowej granicy opracowania. Badania natężenia ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu wykonane zostały w 2015 roku. Wyniki badań przeprowadzone dla odcinka drogi powiatowej nr 2392P Lusówko - Więckowice wykazały, iż średniodobowy ruch wynosił 350 pojazdów na dobę.<sup>10</sup> Z uwagi na niewielki ruch panujący na ww. drogach - głównie ruch lokalny, ich uciążliwość dla środowiska ogranicza się do niewielkiej strefy, związanej przede wszystkim z pierwszą linią zabudowy usytuowaną wzdłuż tych tras komunikacyjnych. 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.

<sup>10</sup> <http://zdp.poznan.pl/natezenie-ruchu-w-2015r/>

Dodatkowo, w czasie żniw oraz jesiennych prac polowych występują zakłócenia akustyczne na skutek uciążliwości spowodowanych pracami sprzętu rolniczego na polach uprawnych.

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

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

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

Na przedmiotowym obszarze obowiązuje Uchwała Nr XXXIII/505/2016 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B. Celem zmiany obowiązującego planu miejscowego jest wyłącznie korekta jego treści w zakresie ustaleń dotyczących parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, aktualizacja wynikająca ze zmiany uwarunkowań, jak również dokonanie korekty tekstu wynikającej ze zmiany przepisów prawnych. Rysunek planu stanowiący załącznik graficzny do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B nie ulegnie zmianie. Wprowadzane zmiany będą stanowić jedynie niewielką modyfikację obowiązującego planu miejscowego. Będą one polegać na zmniejszeniu wskaźnika minimalnej intensywności zabudowy oraz wprowadzeniu zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości. Wskazać również należy, że zmiana planu nie modyfikuje przeznaczenia terenu ustalonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zachowane zostają również podstawowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenu takie jak: maksymalna powierzchnia zabudowy, minimalna powierzchnia biologicznie czynna wysokość zabudowy czy minimalna powierzchnia działki budowlanej.

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

Zgodnie z ustaleniami projektu planu w uchwale Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 6790 z dnia 9 listopada 2016 r.) wprowadza się następujące zmiany:

1. § 5 otrzymuje brzmienie:

„W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym zasad kształtowania krajobrazu:

1) ustala się:

- a) zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- b) zachowanie istniejących cieków i rowów, jako otwartych, z dopuszczeniem realizacji przepustów w miejscach skrzyżowania z drogami oraz ciągami pieszymi i ścieżkami rowerowymi;
- c) zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących cieków i rowów oraz ich powiązań z układem zewnętrznym;
- d) dopuszczenie realizacji budowli wodnych i melioracji wodnych;
- e) zapewnienie dostępu do wód powierzchniowych na potrzeby wykonania robót konserwacyjnych i hydrotechnicznych;
- f) zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej,
- g) odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- h) w zakresie wód opadowych i roztopowych dopuszczenie zagospodarowania w granicach działki lub odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej;

2) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem infrastrukturalnych inwestycji celu publicznego oraz dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu;

3) dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

2. W zakresie kształtowania komfortu akustycznego, ustala się zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
- 1) dla terenów MN, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - 2) dla terenów ML, jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych”.
2. § 6 otrzymuje brzmienie:
- „W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się:
- 1) dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji budynków, wskazanych na rysunku planu:
    - a) zachowanie bryły budynku i kształtu dachu,
    - b) dla budynków z elewacjami ceglanymi lub z dekoracją architektoniczną zakaz zastosowania zewnętrznego ocieplenia ścian,
    - c) zachowanie lub odtworzenie na podstawie zachowanych elementów lub ikonografii detalu architektonicznego, a także układu elewacji oraz kształtu okien,
    - d) zakaz stosowania blachy dachówko podobnej lub gontu papowego jako pokrycia dachu,
    - e) zakaz stosowania kolorów jaskrawych,
    - f) zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych w sposób zakłócający wygląd budynku oraz osie widokowe na obiekty zabytkowe;
  - 2) dla stanowisk archeologicznych, wskazanych na rysunku planu:
    - a) prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowywaniem i zagospodarowaniem terenu,
    - b) wstrzymanie prac ziemnych i nakaz przeprowadzenia ratowniczych badań wykopaliskowych, w uzasadnionych przypadkach,
    - c) uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego, na prowadzenie badań archeologicznych”.
3. § 7 otrzymuje brzmienie:
- „W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa ustala się:
- 1) zachowanie i ochronę terenów położonych w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i doliny Samy, w strefie wskazanej na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 2) zachowanie i ochronę pomników przyrody wskazanych na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 3) dla gruntów leśnych zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania;
  - 4) zachowanie powszechnego dostępu do wód powierzchniowych;
  - 5) ochronę terenów w granicach obszaru udokumentowanego złoża wód termalnych "Tarnowo Podgórne GT-1", zgodnie z przepisami odrębnymi”.
4. Po paragrafie 7 dodaje się paragraf 7a w brzmieniu:
- „W zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem:
- 1) nie wskazuje się terenów do objęcia scaleniem i podziałem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 2) dopuszcza się podział nieruchomości, przy zachowaniu następujących parametrów dla nowo wydzielonych działek:
    - a) powierzchnia działek budowlanych zgodna z ustaleniami w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania dla poszczególnych terenów,
    - b) minimalną szerokość frontu działki – 16 m z wyjątkiem działek pod infrastrukturę techniczną, gdzie dopuszcza się dowolną szerokość frontu działki,
    - c) kąt położenia granicy działek w stosunku do pasa drogowego 45°- 135°”.

5. w § 13 pkt 1 lit g) otrzymuje brzmienie:  
„intensywność zabudowy:  
- nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,5 – dla terenów 1MN i 2MN,  
- nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,5 – dla terenu 3MN,  
- nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,3 – dla terenów 4MN”.
6. w § 14 pkt 1 lit f) otrzymuje brzmienie:  
„intensywność zabudowy nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,5,”
7. w § 15 pkt 1 lit e) otrzymuje brzmienie:  
„intensywność zabudowy nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,4,”
8. w § 16 pkt 1 lit e) otrzymuje brzmienie:  
„intensywność zabudowy działki budowlanej nie mniejszą niż 0,01 i nie większą niż 0,3,”.

Pozostałe ustalenia zawarte w uchwale Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B nie ulegają zmianie.

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

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Miejscowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium przez Radę Gminy.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne obszary objęte projektem planu przeznaczone są pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej indywidualnej i zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej, tereny turystyki i rekreacji z ograniczonym prawem zabudowy kubaturowej, wody powierzchniowe, tereny lasów oraz tereny zalesień.

W projekcie planu nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu ustalonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którym wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy letniskowej - rekreacji indywidualnej, teren zabudowy usługowej, teren zabudowy usługowej - usług turystycznych, teren wód powierzchniowych, teren zieleni otwartej, teren do zalesień, tereny lasów i do zalesień, tereny komunikacji oraz tereny infrastruktury technicznej.

W związku z powyższym uchwalenie zmiany planu stanowić będzie zatem realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przekształcenia środowiska przyrodniczego będą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z aktualnym dokumentem planistycznym obszary objęte opracowaniem przeznaczone są pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy letniskowej - rekreacji indywidualnej, teren zabudowy usługowej, teren zabudowy usługowej - usług turystycznych, teren wód powierzchniowych, teren zieleni otwartej, teren do zalesień, tereny lasów i do zalesień, tereny komunikacji oraz tereny infrastruktury technicznej.

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

zabudowy usługowej - usług turystycznych wpłynie na zwiększenie presji turystycznej na brzeg Jeziora Lusowskiego.

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

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

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

- wzrost udziału powierzchni utwardzonych i zmiana warunków odpływu wód opadowych,
- wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar,
- eliminacja lub ograniczanie istniejących i potencjalnych zagrożeń obszarów objętych formami ochrony przyrody.

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

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

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu,
- Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego sporządzona w La Valetta dnia 16 stycznia 1992 r., zwana Konwencją Maltańską, której celem jest ochrona dziedzictwa archeologicznego jako źródła zbiorowej pamięci europejskiej i jako instrumentu dla badań historycznych i naukowych.



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

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

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej jakości powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

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

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

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

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym zasad kształtowania krajobrazu. W projekcie ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Ponadto niezmienione zostają zapisy obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zgodnie z którymi ustala się ochronę

walorów krajobrazowych - lasów, łąk, zieleni nieurządzonej, zadrzewień śródpolnych, gruntów rolnych i wód. Reguluje się również zasady lokalizacji szyldów, słupów ogłoszeniowych, czy ogrodzeń. Dodatkowo zakazuje się lokalizacji urządzeń reklamowych, nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, ogrodzeń pełnych i z betonowych elementów prefabrykowanych. Powyższe ustalenia mają na celu ograniczenie możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Maltańskiej celu ochrony dziedzictwa archeologicznego w projekcie planu ustala się prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowywaniem i zagospodarowaniem terenu, wstrzymanie prac ziemnych i nakaz przeprowadzenia ratowniczych badań wykopaliskowych, w uzasadnionych przypadkach, a także uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego, na prowadzenie badań archeologicznych.

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

Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, jak również Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

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

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

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

3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
  - Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

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

- w celu zapewnienia zrównoważonego gospodarowania wodami - zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- w celu ochrony powierzchni ziemi – ustalono dla gruntów leśnych zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania, natomiast dla terenów inwestycyjnych ustalono intensywność zabudowy;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem infrastrukturalnych inwestycji celu publicznego oraz dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu.

#### Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód, jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd).

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

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych Sama do Kanału Lubosińskiego (RW600025187249) i naturalnej JCWP Lusowskie (LW10255), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Natomiast celem środowiskowym dla JCWP Lusowskie w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego i JCWP Lusowskie jest zagrożone.

W zlewni JCWP Sama do Kanału Lubosińskiego występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji, gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale

będących zgodnie z oceną stanu na 2012 r. w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na 2012 r., wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z „Planem”, celem środowiskowym dla ww. JCWPd w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 nie jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę pitną z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej. W projekcie planu nie dopuszcza się lokalizacji zbiorników bezodpływowych, ani przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych. Ponadto ustalono dla gruntów leśnych zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do pogorszenia jakości wód na omawianym terenie i nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

#### Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

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

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

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

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

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

W projekcie planu nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenów wyznaczonych w obowiązującym dokumencie planistycznym. W związku z powyższym obszary zlokalizowane wzdłuż ulicy Otowskiej pozostają częściowo przeznaczone pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy lotniskowej - rekreacji indywidualnej i teren zabudowy usługowej - usług turystycznych, natomiast obszar położony na zachodnim brzegu jeziora pozostaje przeznaczony pod teren zabudowy usługowej. Ponadto zachowuje się teren zieleni otwartej, wyznaczony wzdłuż

południowego i południowo-zachodniego brzegu Jeziora Lusowskiego oraz tereny lasów i do zalesień, wyznaczone na obecnych terenach lasów i terenach rolniczych.

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu, dotyczących terenów inwestycyjnych, na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją zabudowy oraz terenów komunikacji. Lokalizacja obiektów budowlanych i utwardzenie terenu spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej w granicach dotychczas niezainwestowanych obszarów. Podobnie budowa dróg będzie wymagała zajęcia powierzchniowego terenu i uszczelnienia go zgodnie z technologią budowy obiektów komunikacyjnych. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu niezmienione pozostają parametry określające maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynną działki budowlanej. Ponadto dla gruntów leśnych ustala się zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania. Dzięki wyżej wymienionym zapisom projektu planu, znaczna powierzchnia obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone i zagospodarowane zielenią. W przypadku lokalizacji miejsc parkingowych na terenie działek budowlanych zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni z elementów ażurowych lub w formie nawierzchni trawiastej lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

Podczas realizacji dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć zaleca się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac w obrębie terenu lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz przepisami wykonawczymi do tych ustaw. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi ustala się przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

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

## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz**

Przewiduje się, że w granicach terenów inwestycyjnych nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z nową zabudową. Lokalizacja obiektów budowlanych oraz ewentualna niwelacja powierzchni terenu wpłyną na zmiany wizualne omawianego obszaru. Zapisy projektu planu nie powodują zmiany parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. Ustalone parametry dla nowej zabudowy nawiązują do gabarytów istniejących budynków, zatem nie przewiduje się powstania obiektów dominujących w obecnym krajobrazie. Należy zaznaczyć, że odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zapewnia ochronę i właściwe kształtowanie krajobrazu, tym samym przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Niezmienione zostają również zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zgodnie z którymi ustala się ochronę walorów krajobrazowych - lasów, łąk, zieleni nieurządzonej, zadrzewień śródpolnych, gruntów rolnych i wód. Reguluje się również zasady lokalizacji sztyldów, słupów ogłoszeniowych, czy ogrodzeń. Dodatkowo zakazuje się lokalizacji urządzeń reklamowych, nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, ogrodzeń pełnych i z betonowych elementów prefabrykowanych. Powyższe zapisy wyeliminują możliwość wznoszenia obiektów i instalowania urządzeń powodujących ujemne oddziaływanie na krajobraz.

Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu wyznacza się teren zieleni otwartej, dla którego ustala się zachowanie zieleni: łąk, pastwisk i zadrzewień, a także zachowanie istniejących i lokalizację nowych zadrzewień, w szczególności wzdłuż istniejących cieków i rowów melioracyjnych. Ponadto ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Prognozuje się, że wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanych terenów. Dla gruntów leśnych ustala się zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania, w związku z powyższym grunty te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, a co za tym idzie nie nastąpi degradacja krajobrazu spowodowana wprowadzeniem elementów antropogenicznych.

### 6.3. Oddziaływanie na powietrze

Na etapie realizacji dopuszczonych w projekcie planu inwestycji wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze niezorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagrożeniem jakości powietrza będą prace przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego, transport i przeładunek materiałów budowlanych. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów. Wyżej wymienione oddziaływania będą miały charakter krótkoterminowy i wystąpią jedynie w fazie realizacji inwestycji. Lokalizacja nowej zabudowy wiązać się będzie z powstaniem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących instalacje grzewcze, z których emitowane są zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw ( $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ , pyły). W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć, w projekcie planu dopuszcza się stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się drogami wewnętrznymi znajdującymi się w granicach opracowania. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki ( $\text{SO}_x$ ), z przewagą dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalanego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Przewiduje się jednak, że w związku z powstaniem nowego zainwestowania ruchu samochodowego na istniejących drogach ulegnie zwiększeniu, co wpłynie na zanieczyszczenie powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.

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

Na etapie planowania inwestycji zaleca się projektowanie linii zabudowy z uwzględnieniem głównych kierunków panujących wiatrów, w taki sposób, aby zapewnić „przewietrzanie” terenów, jak również projektowanie możliwie największych powierzchni terenów zieleni. Roślinność, zwłaszcza wysoka, będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu. Ponadto stabilizująco na stan jakości powietrza wpłynie ustalony dla gruntów leśnych zakaz innego niż leśny sposobu użytkowania. Wysoka szata roślinna występująca na przedmiotowym terenie przyczyni się do zatrzymywania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.



#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Przewiduje się, że inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania projektu planu nie spowodują znaczącej modyfikacji warunków klimatu lokalnego. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu niezmienione pozostają parametry określające maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynną działki budowlanej. Prognozuje się, że wprowadzone zostaną nasadzenia roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom dróg wewnętrznych, które będą odpowiadały za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny, a także oczyszczanie powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesną produkcję tlenu.

Należy również zaznaczyć, że ustalenie dla gruntów leśnych zakazu innego niż leśny sposobu użytkowania, będzie wpływać stabilizująco na warunki klimatu lokalnego. Wpływ terenów leśnych na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m.in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza lasy wpływają na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego. Zwiększona wilgotność powietrza skutkuje też bardziej intensywną kondensacją pary wodnej i zwiększeniem sumy i częstotliwości opadów, zwłaszcza po zawietrznej stronie kompleksu leśnego. Oddziaływania klimatyczne, wynikające ze zwiększonej wilgotności powietrza nad lasem (temperatura, opady, promieniowanie), w warunkach środkowoeuropejskich obserwuje się na odległość do kilkudziesięciu kilometrów od większych kompleksów leśnych.

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

#### **6.5. Oddziaływanie na wody**

Obszar opracowania obejmuje zachodnią część Jeziora Lusowskiego oraz tereny położone na jego południowym i zachodnim brzegu. Lokalizacja terenów zabudowy w bliskim sąsiedztwie zbiornika wodnego może mieć wpływ na środowisko poprzez zwiększenie presji turystyczno-rekreacyjnej u wybrzeży oraz ewentualne pogorszenie stanu jakości wód poprzez spływ zanieczyszczeń. W celu ochrony wód jeziora w projekcie planu wyznacza się teren zieleni otwartej w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej jeziora. Dla nowej zabudowy na terenie UT ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 50 m, a dla nowej zabudowy na terenie MN ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 20 m od granicy działki ewidencyjnej stanowiącej jezioro. Z kolei dla nowej zabudowy na terenie U ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 10 m od granicy działki ewidencyjnej stanowiącej jezioro. Należy zaznaczyć, że teren U został wyznaczony poza strefą szuwarową jeziora, w związku z czym nowa zabudowa nie wpłynie negatywnie na siedliska roślin i zwierząt występujących w strefie przybrzeżnej zbiornika wodnego.

Z uwagi na położenie przedmiotowego terenu, jego zagospodarowanie musi być realizowane w sposób ograniczający negatywny wpływ na środowisko. Dla wyznaczonych w projekcie planu terenów inwestycyjnych ustala się zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej. Nie dopuszcza się lokalizacji zbiorników bezodpływowych na ścieki, ani przydomowych oczyszczalni ścieków.

W związku z powyższym nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, dzięki czemu nie wystąpi zanieczyszczenie wód spowodowane nieszczelnością zbiorników lub nieprawidłowym funkcjonowaniem przydomowych oczyszczalni ścieków.

Na skutek realizacji planowanej zabudowy nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkować pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczeniem spływu wód opadowych i roztopowych. Według przepisów § 28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Na przedmiotowych terenach nie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej, zatem zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się w ramach terenu działki. Należy zaznaczyć, że ze środowiskowego punktu widzenia korzystniejsze jest zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, w szczególności zbiorniki retencyjne, zbiorniki na deszczówkę, np. beczki, studnie chłonne, oczka wodne czy zielone dachy. Realizacja wyżej wymienionych rozwiązań przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowego obszaru i ustabilizowania poziomu wód gruntowych.

Ponadto stabilizując na poziom wód gruntowych wpłynie ustalenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej. Realizacja powyższych ustaleń projektu planu pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego. W przypadku realizacji miejsc postojowych zaleca się stosowanie nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

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

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

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

Na obszarze opracowania projektu planu nie przewiduje się eksploatacji istniejącego złoża wód termalnych, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na te zasoby naturalne. W celu ochrony stanu ilościowego i jakościowego złoża w projekcie planu ustala się zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej oraz odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

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

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

Faza realizacji ustaleń projektu planu w zakresie terenów inwestycyjnych spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Powstanie nowej zabudowy przyczyni się do zmiany charakteru

występującej na tych działkach roślinności. Istniejąca szata roślinna zostanie przekształcona i uzupełniona przez roślinność towarzyszącą budynkom. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko w projekcie planu ustalono wskaźniki maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej, których wartości są zróżnicowane w zależności od funkcji terenu, jak również ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doborem i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Należy dostosować ją do warunków siedliskowych panujących na przedmiotowym terenie. Zaleca się również uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szklak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszarów opracowania.

Wzmożona emisja hałasu na etapie budowy budynków może przyczynić się do migracji, bytujących na przedmiotowym obszarze, gatunków zwierząt, głównie drobnych gryzoni polnych oraz ptactwa. Przeznaczenie terenów obecnie niezainwestowanych pod zabudowę oznacza uszczuplenie powierzchni siedlisk i żerowisk dla różnych gatunków. Realizacja ogrodzeń wokół działek utrudni migrację zwierzyny. Zgodnie z zasadą przezorności, postuluje się, aby prace budowlane rozpoczęły się poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia, a przeprowadzenie prac budowlanych odbywało się poza okresem przemieszczania się płazów, tj. marzec – maj oraz październik. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków.

Obszar opracowania obejmuje zachodnią część Jeziora Lusowskiego oraz tereny położone na jego południowym i zachodnim brzegu. Należy zaznaczyć, że tereny inwestycyjne wyznaczono poza zasięgiem strefy szuwarowej jeziora, w związku z powyższym nowa zabudowa nie wpłynie bezpośrednio negatywnie na siedliska roślin i zwierząt występujących w strefie przybrzeżnej zbiornika wodnego. W celu ochrony strefy przybrzeżnej jeziora w projekcie planu wyznacza się teren zieleni otwartej w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej akwenu. Ponadto dla nowej zabudowy na terenie UT ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 50 m, dla nowej zabudowy na terenie MN ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 20 m, a dla nowej zabudowy na terenie U ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości minimum 10 m od granicy działki ewidencyjnej stanowiącej jezioro.

Prognozuje się, że ustalenie dla gruntów leśnych zakazu innego niż leśny sposobu użytkowania oraz wyznaczenie terenów lasów i do zalesień, wpłynie pozytywnie na zachowanie walorów przyrodniczych obszaru objętego opracowaniem, w tym zachowanie istniejących gatunków roślin oraz miejsc bytowania zwierząt.

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

W granicach obszaru objętego opracowaniem występują obiekty zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Zgodnie z ustaleniami projektu planu dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji budynków ustala się:

- zachowanie bryły budynku i kształtu dachu,
- dla budynków z elewacjami ceglanymi lub z dekoracją architektoniczną zakaz zastosowania zewnętrznego ocieplenia ścian,
- zachowanie lub odtworzenie na podstawie zachowanych elementów lub ikonografii detalu architektonicznego, a także układu elewacji oraz kształtu okien,
- zakaz stosowania blachy dachówko podobnej lub gontu papowego jako pokrycia dachu,
- zakaz stosowania kolorów jaskrawych,

- zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych w sposób zakłócający wygląd budynku oraz osie widokowe na obiekty zabytkowe.

W odniesieniu do obszarów stanowisk archeologicznych w projekcie planu ustala prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowywaniem i zagospodarowaniem terenu, wstrzymanie prac ziemnych i nakaz przeprowadzenia ratowniczych badań wykopaliskowych, w uzasadnionych przypadkach, jak również uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego, na prowadzenie badań archeologicznych.

Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków, o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

Z uwagi na ustalone w projekcie planu zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na istniejące obiekty zabytkowe, ani stanowiska archeologiczne.

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością prowadzenia robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Tarnowo Podgórne. Ponadto pozytywnym skutkiem realizacji inwestycji na terenie zabudowy usługowej - usług turystycznych będzie umożliwienie mieszkańcom i turystom aktywnego spędzania czasu wolnego na przedmiotowym obszarze.

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

Zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem infrastrukturalnych inwestycji celu publicznego oraz dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu. Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami, jak również zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Przez przedmiotowy teren nie przebiegają linie elektroenergetyczne stanowiące istotne źródło emisji pól elektromagnetycznych, zatem nie nastąpi negatywne oddziaływanie w tym zakresie na miejsca dostępne dla ludzi. W zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864) oraz normami branżowymi.

Zagospodarowanie terenu przede wszystkim nie może powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określone indywidualnie przez właściwego gestora sieci. Zgodnie z treścią pisma ENEA Operator w odniesieniu do istniejących i projektowanych kablowych linii elektroenergetycznych SN i nn-0,4 kV wyznacza się pasy technologiczne o szerokości nie mniejszej niż 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii), a dla linii napowietrznych nn-0,4 kV - 7 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii). Należy przyjąć, że ich niekorzystne oddziaływanie nie wykracza poza zasięg wyznaczonych pasów technologicznych. Utworzenie pasów technologicznych wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia, w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym.

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

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania oraz generowanie wibracji będzie miał ruch komunikacyjny odbywający się sąsiadującymi drogami, tj. drogą powiatową nr 2392P oraz drogą gminną - ulicą Otowską. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z ww. dróg będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.

Ochrona akustyczna projektowanych terenów inwestycyjnych uregulowana jest w przepisach odrębnych: ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu dla poszczególnych terenów prezentuje poniższa tabela (Tabela 2.).

Tabela 2. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45

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

Z uwagi na ruch komunikacyjny odbywający się istniejącymi drogami oraz mając na uwadze planowany sposób zagospodarowania terenu, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Prognozuje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania na obszarze projektu planu oraz w jego otoczeniu będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało

charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Wyznaczone w projekcie planu tereny zabudowy będą stanowić kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów. Mając na uwadze powyższe, nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem nowej zabudowy.

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

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

Teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy. Celem zmiany obowiązującego planu miejscowego jest wyłącznie korekta jego treści w zakresie ustaleń dotyczących parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, aktualizacja wynikająca ze zmiany uwarunkowań, jak również dokonanie korekty tekstu wynikającej ze zmiany przepisów prawnych. Zmiana planu nie modyfikuje przeznaczenia terenu ustalonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Rysunek planu stanowiący załącznik graficzny do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B nie ulegnie zmianie. Zachowane zostają również podstawowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenu takie jak: maksymalna powierzchnia zabudowy, minimalna powierzchnia biologicznie czynna wysokość zabudowy czy minimalna powierzchnia działki budowlanej. Wprowadzane zmiany będą stanowić jedynie niewielką modyfikację obowiązującego dokumentu planistycznego. Będą one polegać na zmniejszeniu wskaźnika minimalnej intensywności zabudowy oraz wprowadzeniu zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości.

W projekcie planu niezmienione pozostają zapisy w zakresie terenów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych. W odniesieniu do wyznaczonej formy ochrony przyrody ustala się zachowanie i ochronę terenów położonych w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i doliny Samy, w strefie wskazanej na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Mając na uwadze rozwiązanie przyjęte w opracowywanym dokumencie, 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.

Zgodnie z zapisami projektu planu zapewnia się zachowanie i ochronę pomników przyrody wskazanych na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Z uwagi na obecne zagospodarowanie terenu wokół pomnika przyrody w postaci placu zabaw nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na istniejący pomnik przyrody. Jednakże w przypadku prowadzenia ewentualnych działań inwestycyjnych zmierzających do zmiany istniejącego zagospodarowania, zaleca się zinwentaryzowanie istniejących drzew i uwzględnienie ich w planowanym zagospodarowaniu terenu. Należy zwrócić uwagę, że drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu



korzeniowego, w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielski. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. W związku z powyższym w projektach budowlanych inwestycji, planując zagospodarowanie danego terenu, należy możliwie zaadaptować występujące zadrzewienia.

### 6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

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

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 3.).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji miejscowego planu na elementy środowiska

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

Źródło: opracowanie własne

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

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na częściową likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt,
- mikroklimat, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, w związku z rozwojem terenów inwestycyjnych,
- rośliny i zwierzęta, z uwagi na zagospodarowanie roślinnością terenów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej oraz zachowanie istniejących terenów lasu,
- wody, z uwagi na uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- dziedzictwo kulturowe, z uwagi na ustalenie zasad ochrony obiektów zabytkowych i stanowisk archeologicznych.

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

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

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

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

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

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

Ponadto należy uwzględnić:

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

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

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej). Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

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

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

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

## **11. Streszczenie**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XLII/713/2021 Rady Gminy Tarnowo Podgórne z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany Uchwały Rady Gminy Tarnowo Podgórne Nr XXXIII/505/2016 z dnia 25 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

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

przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem. Obszar opracowania obejmuje zachodnią część Jeziora Lusowskiego oraz tereny położone na jego południowym i zachodnim brzegu. Powierzchnia przedmiotowego obszary wynosi ok. 104 ha. Na południowym brzegu jeziora występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy rekreacji indywidualnej. Natomiast na zachodnim brzegu znajduje się zabudowa usługowa - szkoła podstawowa. Obszary niezabudowane stanowią tereny rolnicze, tereny zadrzewione, w tym lasy oraz trzcinowiska. Istniejące tereny zabudowy wyposażone są w sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej, za wyjątkiem budynków zlokalizowanych wzdłuż ulic: Przy Jeziorze i Wodnej, gdzie funkcjonuje wyłącznie sieć wodociągowa. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, terenów zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, terenów zabudowy usługowej, terenów ogrodów działkowych, terenów użytkowanych rolniczo oraz nieużytków. Wzdłuż zachodniej granicy projektu planu przebiega droga powiatowa nr 2392P Tarnowo Podgórne - Jankowice - Lusówko - Rozalin - Więckowice, natomiast wzdłuż południowej granicy przebiega droga gminna - ulica Otowska. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Sama do Kanału Lubosińskiego (RW600025187249) i naturalnej JCWP Lusowskie (LW10255) oraz w zasięgu JCWPd nr 60 (GW600060). Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Rynny Jeziora Lusowskiego i Doliny Samy.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Celem zmiany obowiązującego planu miejscowego jest wyłącznie korekta jego treści w zakresie ustaleń dotyczących parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, aktualizacja wynikająca ze zmiany uwarunkowań, jak również dokonanie korekty tekstu wynikającej ze zmiany przepisów prawnych. Rysunek planu stanowiący załącznik graficzny do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w Lusówku - część Centrum B nie ulegnie zmianie. Wprowadzane zmiany będą stanowić jedynie niewielką modyfikację obowiązującego planu miejscowego. Będą one polegać na zmniejszeniu wskaźnika minimalnej intensywności zabudowy oraz wprowadzeniu zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości. Wskazać również należy, że zmiana planu nie modyfikuje przeznaczenia terenu ustalonego w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Zachowane zostają również podstawowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenu takie jak: maksymalna powierzchnia zabudowy, minimalna powierzchnia biologicznie czynna, wysokość zabudowy czy minimalna powierzchnia działki budowlanej. W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tarnowo Podgórne obszary objęte projektem planu przeznaczone są pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej indywidualnej i zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej, tereny turystyki i rekreacji z ograniczonym prawem zabudowy kubaturowej, wody powierzchniowe, tereny lasów oraz tereny zalesień. Projekt planu stanowi zatem realizację polityki przestrzennej wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należą: wzrost udziału powierzchni utwardzonych i zmiana warunków odpływu wód opadowych, wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych, osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar oraz eliminacja lub ograniczanie istniejących i potencjalnych zagrożeń obszarów objętych formami ochrony przyrody.

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

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

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na częściową likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt,
- mikroklimat, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, w związku z rozwojem terenów inwestycyjnych,
- rośliny i zwierzęta, z uwagi na zagospodarowanie roślinnością terenów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej oraz zachowanie istniejących terenów lasu,
- wody, z uwagi na uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- dziedzictwo kulturowe, z uwagi na ustalenie zasad ochrony obiektów zabytkowych i stanowisk archeologicznych.

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

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

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące m.in.:

- konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- zdjęcia próchniczej warstwy gleby (humusu) w obrębie pasa jezdni i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- zabezpieczenia na czas budowy istniejących drzew i krzewów, w celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

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

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Poznań, 11 marca 2022 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU ZMIANY UCHWAŁY RADY GMINY TARNOWO PODGÓRNE  
NR XXXIII/505/2016 Z DNIA 25 PAŹDZIERNIKA 2016 R. W SPRAWIE MIEJSCOWEGO  
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W LUSÓWKU -  
CZĘŚĆ CENTRUM B

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



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