

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Do projektu:

Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów  
po wschodniej stronie autostrady A1

Autor opracowania

mgr Dorota Sowa - Płaska

Łódź, listopad 2019 r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

**SPIS TREŚCI:**

1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1	Uwagi wstępne .....	3
1.2	Przedmiot i cel opracowania .....	4
1.3	Określenie zasięgu terenu objętego Prognozą .....	5
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy .....	5
1.5	Podstawy prawne i materiały wyjściowe .....	6
1.6	Powiązania z innymi dokumentami .....	7
2.	STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena.....	11
2.1	Charakterystyka istniejącego stanu środowiska.....	11
2.2	Charakterystyka istniejącego stanu zagospodarowania .....	25
2.3	Potencjalne dalsze zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	25
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	26
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko .....	28
4.1	Cele ochrony środowiska i przyrody .....	28
4.2	Opis projektowanego zagospodarowania.....	29
4.3	Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych projektu mpzp .....	34
4.4	Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie planu wynikających z potrzeb ochrony środowiska.....	36
4.5	Ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych dla projektu mpzp oraz sposobów ich uwzględnienia i innych problemów środowiska .....	43
4.6	Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz zdrowie ludzi.....	48
4.7	Możliwość ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko ..	57
4.8	Rozwiązania alternatywne dla projektu planu .....	59
4.9	Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu .....	61
4.10	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko .....	62
4.11	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	62

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

- Załącznik nr 1 – Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań o których mowa w art. 74a ust. 2. pkt. 1) lit. b) oraz pkt. 2) ustawy OOS (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zmianami)

**SPIS RYSUNKÓW**

- Rysunek nr 1 – Prognoza oddziaływania na środowisko skala 1:2 000

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1 Uwagi wstępne

Zgodnie z obowiązującym polskim prawodawstwem obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego – podstawa prawna art. 46 pkt. 1 ustawy z 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zmianami) – zwanej dalej ustawą OOS.

Opracowanie Prognozy oddziaływania na środowisko (dalej Prognoza) do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1 jest realizacją obowiązku określonego w art. 51 ust. 1 ustawy OOS, która zgodnie z art. 51 ust. 2 w/w ustawy powinna:

- zawierać:
  - ✓ 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 realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
  - ✓ informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
  - ✓ streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
  - ✓ oświadczenie autora lub kierującego zespołem o spełnieniu wymogów określonych w art. 74a ust. 2 ustawy OOS, które stanowi załącznik do Prognozy;
- 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 jego integralność, 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;

- przedstawiać:
  - ✓ 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 jego integralność;
  - ✓ rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej Prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, tj.:

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łodzi pismem z dnia 22 grudnia 2017 r. znak PPIS-Ł-ZNS-441/50/2017 818;
- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 21 grudnia 2017 r., znak: WOOŚ.411.323.2017.MGw.2.

Wytyczne powyższych organów uwzględniają wymagania określone w art. 51 i art. 52 ustawy OOŚ.

Treść Prognozy została opracowana w dostosowaniu do wyżej wymienionych wymagań, tj. wymagań zawartych w obowiązujących przepisach, tj. w ustawie 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 2018 r., poz. 2081 ze zmianami) oraz wymagań wyżej wymienionych organów uzgadniających jej zakres i stopień szczegółowości.

Prognoza nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwały Rady Miejskiej. Jest dokumentem towarzyszącym, bez którego miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może być uchwalony. Stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanego przez Burmistrza Miasta Tuszyna.

## 1.2 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest analiza ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (projekt planu) oraz prognoza ich oddziaływania na środowisko, przyrodę, ludzi i zabytki. Dążenie do określenia, czy i w jaki sposób zapisy i ustalenia projektu planu wpłyną na środowisko rozumianego jako *ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami* (art. 3 pkt. 39 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zmianami)).

Głównym celem niniejszej Prognozy jest zaprezentowanie zagrożeń dla środowiska, przyrody, wartości kulturowych i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, oraz wskazanie metod zmniejszenia potencjalnych uciążliwości. Ma ona również na celu określenie obecnego stanu środowiska na terenie objętym uchwałą oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Ocenę przewidywanych skutków dla środowiska, jakie mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu i rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych odniesiono do istniejącego stanu środowiska, jego warunków i predyspozycji użytkowych rozpoznanych w najbardziej aktualnych dokumentach o tematyce środowiskowej (opracowanie ekofizjograficzne, prognoza oddziaływania na środowisko).

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami projektu planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń projektu planu na środowisko.

Ważnym zadaniem prognozy oddziaływania na środowisko jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzenia w życie ustaleń planu miejscowego oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planu miejscowego.

### **1.3 Określenie zasięgu terenu objętego Prognozą**

Obszar badań to południowo-wschodnie krańce gminy Tuszyn. Swym zasięgiem dokładnie obejmuje fragment wsi Głuchów położony po wschodniej stronie autostrady A1. Łączna powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ok. 91,7 ha. Powiązanie komunikacyjne zapewniają gruntowe drogi gminne (ul. Grabiańska), które mają powiązanie z drogą krajową nr 91 przebiegającą tuż za jego zachodnią granicą. Ponadto wzdłuż zachodniej granicy przebiega autostrad A1 mająca powiązanie z drogą krajową nr 91 poprzez węzeł „Tuszyn”.

Granice obszaru opracowania zostały graficznie wyznaczone na rysunku projektu planu w skali 1:2000, będącym integralnym załącznikiem Nr 1 do uchwały – projektu planu. Pierwotnie zostały one określone i wyznaczone na załączniku do uchwały Nr L/367/17 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 31 października 2017 roku *w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1.*

Zakres przestrzenny Prognozy w zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych poszerzono poza opisywany teren. Zatem zasięg terenu objętego niniejszą Prognozą to obszar objęty projektem planu oraz tereny sąsiednie, czyli obszary pozostające w zasięgu oddziaływań związanych z realizacją ustaleń projektu planu.

### **1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy**

Sporządzenie Prognozy wymaga zastosowania wielu metod analizy i oceny.

Najważniejszym etapem prac jest zbiór dostępnych informacji o terenie. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy OOS informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Wykorzystano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska naturalnego i kulturowego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Część informacji została zebrana podczas prac nad pracami projektowymi miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Głównym elementem Prognozy jest analiza zaprojektowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, zapisanych w projekcie planu w formie szczegółowych wskazań, co i gdzie powinno się pojawić/wybudować. Dlatego też podstawową metodą analizy wpływu rozwiązań projektu planu na środowisko jest porównanie w układzie przestrzennym rozmieszczenia zaplanowanych ustaleń z danymi o elementach środowiska. Zebrane informacje posłużyły do nakreślenia obrazu funkcjonowania obszaru w chwili obecnej (rozpoznanie stanu środowiska) i porównania go ze stanem przewidywanym, jako skutek realizacji przeanalizowanych ustaleń projektu planu.

Prognoza jest oceną oddziaływania na środowisko rozwiązań projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1 oraz w przypadku niekorzystnych zmian propozycją ich modyfikacji w celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko. Osiągnięte jest to poprzez:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

1. ocenę skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu;
2. sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, określających osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego przestrzennego zagospodarowania obszaru.

Przeprowadzona analiza oparta jest na założeniach, że stanem odniesienia dla Prognozy są:

- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Tuszyń, 2014*, Biuro Rozwoju Przestrzennego w Łodzi, Łódź – sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyń;
- *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyń* przyjęta przez Radę Miejską w Tuszynie uchwałą Nr VII/63/19 z dnia 25 kwietnia 2019 r.;
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń* przyjęty przez Radę Miejską w Tuszynie uchwałą nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004r.;
- Analizowany projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1.

W dokumencie *Prognozy oddziaływania na środowisko* zastosowano metodę opisową oraz graficzną, co skutkowało przedstawieniem części tekstowej opracowania (treść Prognozy) oraz części graficznej – rysunek Prognozy wykonany na rysunku projektu planu.

## 1.5 Podstawy prawne i materiały wyjściowe

### Podstawy prawne:

- *zagospodarowanie przestrzenne, prawo budowlane:*
  - ✓ uchwała Nr L/367/17 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 31 października 2017 roku w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1;
  - ✓ ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zmianami);
  - ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r., Nr 164, poz. 1587);
  - ✓ ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zmianami);
  - ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
  - ✓ ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zmianami);
  - ✓ rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 124);
  - ✓ ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r., poz. 506 ze zmianami);
- *ochrona środowiska, ochrona przyrody:*
  - ✓ ustawa 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 2018 r., poz. 2081 ze zmianami);
  - ✓ ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zmianami);
  - ✓ ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zmianami);
  - ✓ ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1862);

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- ✓ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 1383);
- ✓ rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839);
- ✓ rozporządzenie Ministra Gospodarki z 26 września 2002 r. w sprawie określenia urządzeń, w których mogły być wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002 r., Nr 173, poz. 1416).
- *powierzchnia ziemi:*
  - ✓ ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161);
- *odpady:*
  - ✓ ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zmianami);
  - ✓ ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701 ze zmianami);
- *gospodarka wodno-ściekowa:*
  - ✓ ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zmianami);
- *powietrze, hałas, pola elektromagnetyczne:*
  - ✓ rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
  - ✓ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883).

Podstawowe materiały wyjściowe, opracowania:

- Zmiana *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyn* (zwana dalej Studium...) przyjęta przez Radę Miejską w Tuszynie uchwałą Nr VII/63/19 z dnia 25 kwietnia 2019 r.;
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn* zatwierdzony uchwałą Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 235, poz. 2097);
- *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Tuszyn*, 2014, Biuro Rozwoju Przestrzennego w Łodzi, Łódź;
- *Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyna obejmującej część terenu wsi Głuchów* (w granicach określonych uchwałą Nr L/367/17 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 31 października 2017 r.).

## 1.6 Powiązania z innymi dokumentami

Ustalenia projektu planu w największym stopniu wiążą się z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zmianami) przy opracowywaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W Zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyn za podstawowy cel prac studialnych uznano krytyczne i racjonalne podejście do zachodzących procesów urbanizacji poprzez: oszacowanie stopnia wykorzystania wyznaczonych w dotychczasowych planach miejscowych rezerw budowlanych w stosunku do potrzeb i możliwości gminy; powstrzymaniu nadmiernego rozpraszania zabudowy, obudowy dróg tranzytowych oraz poprzez ochronę cennych przyrodniczo oraz historycznie obszarów i obiektów.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Zawarte w Studium ustalenia koncentrują się na trzech zasadniczych kierunkach działania: 1. adaptacja - przeniesienie do studium praw do zabudowy z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego; 2. rozwój – terytorialne ograniczanie obszarów już zurbanizowanych i skupianie się na polepszeniu funkcjonowania już istniejących; 3. ochrona – powstrzymanie presji urbanizacji na środowisko naturalne.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego poszczególnych obszarów gminy zostały określone poprzez wydzielenie stref funkcjonalnych, zróżnicowanych na tereny z określonym: przeznaczeniem, zakresem działań i wskaźnikami zagospodarowania oraz użytkowania i zabudowy. Analizowany obszar położony jest w obrębie następujących stref:

- w strefie działalności gospodarczej - tereny obszarów przemysłowych, magazynowych, usług (P) – z określonym przeznaczeniem pod: obiekty produkcyjne i usługowe; obiekty magazynowe, bazy, składy, obiekty logistyczne; obiekty służące obsłudze komunikacji samochodowej (w tym: stacje paliw, warsztaty naprawcze pojazdów i maszyn); obiekty handlowe (w tym również o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>); targowiska; urządzenia infrastruktury technicznej (w tym wykorzystujące energię słoneczną o mocy powyżej 100kW), instalacje radiokomunikacyjne; infrastruktura drogowa; zieleni izolacyjna – znacząca powierzchnia analizowanego obszaru;
- w strefie przyrodniczej oraz rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej - tereny lasów (ZL) – wyłączone z możliwości urbanizacji z dopuszczoną infrastrukturą drogową i techniczną – trzy tereny w północnej części analizowanego obszaru.

Ponadto na znaczącej powierzchni obszaru badań została dopuszczona możliwość rozmieszczenia urządzeń do produkcji energii wykorzystujących energię słoneczną o mocy przekraczającej 100kW, wraz ze strefami ochronnymi.

W zakresie ochrony walorów środowiska przyrodniczego Studium... ustala zachowanie zadrzewień ulicznych, przydrożnych oraz leśnej, a na terenie działek budowlanych ich uzupełnianie. Ważne jest także zachowanie naturalnego ukształtowania terenu na terenach leśnych. Lokalizowana zabudowa powinna tworzyć harmonijny, jednorodny układ urbanistyczny. Korzystne z punktu widzenia środowiska są również zapisy odnośnie stosowania na terenach zabudowy rozwiązań niepowodujących zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych (np. pozyskiwanie energii ze źródeł ekologicznych, podłączanie budynków do zbiorczej kanalizacji sanitarnej, segregację i gromadzenie odpadów w urządzeniach do tego przystosowanych). Na terenach leśnych nie zezwala na zanieczyszczanie w/w elementów środowiska, jak również zakazuje składowania odpadów. Chroni tereny zmeliorowane.

Studium... stwarza ramy działań z zakresu ochrony środowiska. Wprowadza zapisy mające na celu zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie zdolności ekosystemów do odtworzenia zasobów przyrodniczych oraz odpowiedniego kształtowania krajobrazu. Wraz z rozwojem zabudowy należy dążyć do zabezpieczenia przestrzennego i funkcjonalnego systemu wszystkich elementów przyrody. Studium... zakłada zrównoważony i proekologiczny rozwój gminy poprzez obowiązek zachowania właściwych standardów sanitarnych. Wprowadza szereg zapisów mających na celu ochronę wód, powietrza, gleb, surowców mineralnych, przed hałasem, terenów zmeliorowanych, obniżeń dolinnych. Wskazuje obszary predysponowane dla rozwoju urbanizacji oraz określa główne ograniczenia. Wyznacza również tereny nie wskazane do zabudowy.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie jest aktem prawa miejscowego. Ustalenia przyjęte w tym dokumencie są jednak wiążące dla organów przy sporządzaniu planów miejscowych. Wymagane jest, aby nowe plany miejscowe nie naruszały ustalonego w Studium... układu komunikacji drogowej i przeznaczenia terenów. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest zgodny ze Studium... wtedy, gdy wypełnia określone nakazy i zakazy lub je uszczegóławia. Dlatego dla omawianego terenu przyjęto ustalenia zgodne ze Studium....

W Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Tuszyn (uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 r.) w ramach obszaru objętego opracowaniem ustalono zasady ochrony środowiska przyrodniczego i kształtowania ładu przestrzennego.



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Zakazuje lokalizowania obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej mogącej powodować emisję do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym i emisję niezorganizowaną; drgania i wibracje, niekorzystne efekty termiczne lub uciążliwe promieniowanie elektromagnetyczne w ilościach bądź stężeniach przekraczających dopuszczalne poziomy; a także wytwarzać odpady stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi i dla środowiska.

Tereny leśne wyłącza z możliwości urbanizacji – dopuszcza jedynie obiekty związane z gospodarką leśną. W celu ochrony bioróżnorodności gminy wprowadza obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego, w tym istniejących lasów, zieleni znajdującej się na terenie działek, a przede wszystkim zachowanie istniejącej zieleni wysokiej, pojedynczych drzew, zadrzewień przydrożnych oraz zieleni łąkowej. Zakazuje wycinania drzew (prócz przypadków bezpośredniego zagrożenia lub lokalizacji w zarysie obiektów liniowych i kubaturowych). Zaleca wzbogacanie terenu zielenią (zadrzewianie, zalesianie, dolesianie).

Chroni wody powierzchniowe i grunty przed wprowadzaniem nieczyszczonych ścieków. Chroni istniejące rowy melioracyjne spełniające rolę odbiorników wód powierzchniowych. Przyszłe inwestycje na terenach zmeliorowanych powinny być przeprowadzone w taki sposób, by zapewnić prawidłowe funkcjonowanie systemu na terenach sąsiednich.

Promuje proekologiczne źródła zaopatrzenia w energię ciepłą, a także wyznacza pro środowiskowe zasady gospodarowania odpadami.

Dla poszczególnych terenów zostało określone przeznaczenie, warunki ich zabudowy i zagospodarowania, jak również zasady obsługi w zakresie układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej.

Analizowany obszar na podstawie obowiązującego prawa miejscowego został niemalże w całości przeznaczony do urbanizacji – głównie usługi i produkcję. Część terenu została zarezerwowana pod komunikację. W północnej i południowo-zachodniej części pozostawia niewielkie kompleksy leśne bez prawa do realizacji nowej zabudowy. Południowe krańce stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki to użytki zielone i obniżenia terenowe również zostały całkowicie wyłączone z możliwości realizacji nowej zabudowy.

Nie mniej jednak potrzeby inwestycyjne właściciela działki, będącej przedmiotem opracowania, zrodziły konieczność zmian w obowiązującym dotychczas prawie miejscowym.

Do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyn została wykonana prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze (mgr inż. M. Wiśniewska, maj 2003).

*Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Tuszyn* zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska uwzględniając ich wzajemne powiązania, w tym z bezpośrednim otoczeniem. Określa obecny stan środowiska przyrodniczego i uwydatnia główne jego źródła uciążliwości i zagrożeń oraz możliwości ograniczania. Ocenia odporność środowiska na degradację i jego zdolności do regeneracji. Analizuje zgodność dotychczasowego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi oraz ocenę i prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku.

Dokument ten określa przyrodnicze uwarunkowania dla kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej. Definiuje ograniczenia dla rozwoju różnych funkcji użytkowych, w tym wynikające z potrzeby ochrony zasobów środowiska lub możliwości uciążliwości i zagrożeń dla środowiska. Dokonuje oceny warunków geologiczno-inżynierskich dla potrzeb budownictwa.

Jako podsumowanie zawiera wytyczne do uwzględnienia przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

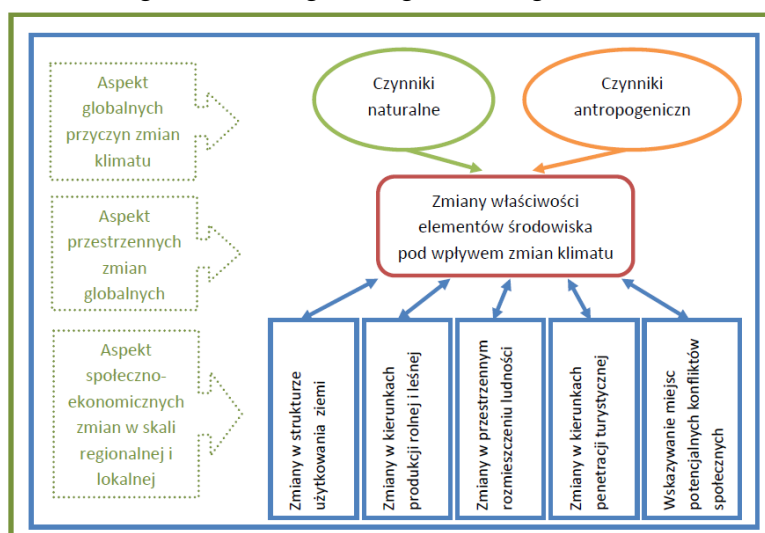
Przyszłe opracowania planistyczne powinny uwzględniać wrażliwości środowiska i potrzeby zabezpieczenia jego stanu. Ich realizacja będzie znaczącym krokiem gminy w zakresie realizacji polityki zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki przestrzennej.

Ustalenia przyszłych projektów STUDIUM oraz MPZP powinny być kompromisem łączącym ochronę poszczególnych wartości środowiskowo-przyrodniczych wraz z możliwościami zapewniającymi

lokalny rozwój gospodarczy. Rozwój oraz tworzenie lokalnych struktur gospodarczych są społecznie niezbędne, gdyż stymuluje to powstawanie nowych miejsc pracy, a co za tym idzie godną egzystencję tutejszych mieszkańców.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020” wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach, tj.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Należy minimalizować podatność na ryzyko związane za zmianami klimatu, uwzględniając m.in. ten aspekt na etapie planowania inwestycji. Konieczne jest opracowanie planów szybkiego reagowania na wypadek katastrof klimatycznych (powódzie, susze, fale upałów) - by instytucje publiczne mogły nieść natychmiastową pomoc poszkodowanym oraz konieczne jest wyznaczenie działań, z punktu widzenia ekonomicznego realizowanych jako pierwsze. Należy pierwszoplanowo przeciwdziałać zagrożeniom zdrowia i życia ludzi oraz szkodom o nieodwracalnych skutkach (np. w postaci utraty dóbr kultury, rzadkich ekosystemów).

Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego (rys. 1), które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. Dlatego też przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań administracji szczebla centralnego, ale także regionalnego i lokalnego.



**Rys. 1.** Wpływ zmian klimatu na sposób funkcjonowania systemu społeczno-gospodarczego w kontekście przestrzennym

Źródło: Ministerstwo Środowiska, „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020” z perspektywą do roku 2030, 2013, Warszawa (za B. Degórska, M. Degórski, „Klimatyczne aspekty rozwoju miast i urbanizacji przestrzeni”, 2012, IGIPZ PAN, Warszawa)

„Poradnik przygotowania inwestycji” z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe zawiera m.in. wskazówki dotyczące włączania problematyki zmian klimatu z elementami różnorodności biologicznej do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ). Jednym z jej zadań jest bowiem zarządzanie konfliktami i efektami synergii między zmianami klimatu (łagodzenie i adaptacja), różnorodnością biologiczną i innymi kwestiami środowiskowymi. W SOOŚ należy dokonać wszechstronnej analizy powiązań między łagodzeniem zmian klimatu, adaptacją do nich a także innymi kwestiami środowiskowymi. Jest to szczególnie istotne w przypadku planów zagospodarowania przestrzennego, które w ogólny sposób określają cele dotyczące zmian klimatu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

Powyższy dokument zwraca uwagę, iż uwzględnianie zmian klimatu i różnorodności biologicznej w kontekście strategicznej oceny oddziaływania na środowisko niesie ze sobą liczne wyzwania. Wynika to ze złożoności zagadnień dotyczących zmian klimatu i związanych z nimi związków przyczynowo-skutkowych oraz długofalowego charakteru skutków zmian i ich tendencja do kumulowania się w czasie. Ważny jest też czynnik niepewności, który jest obecny w każdym procesie decyzyjnym.

„Poradnik...” definiuje przykładowe problemy związane ze zmianami klimatu i różnorodnością biologiczną warte uwzględnienia w ramach SOOŚ.

**Tabela 1** Przykłady głównych problemów powiązanych ze zmianami klimatu i różnorodnością biologiczną koniecznych do uwzględnienia w ramach SOOŚ

Łagodzenie zmian klimatu	Adaptacja do zmian klimatu	Różnorodność biologiczna
✓ Zapotrzebowanie na energię w przemyśle i budownictwie	✓ Fale upałów	✓ Degradacja ekosystemów i ich potencjału do dostarczania usług ekosystemów
✓ Emisje gazów cieplarnianych w budownictwie, gospodarce odpadami i z transportu oraz związane z generacją energii	✓ Zarządzanie ryzykiem powodziowym	✓ Utrata siedlisk, ich fragmentacja
✓ Sposób użytkowania gruntów i jego zmiana	✓ Ekstremalne opady	✓ Utrata różnorodności gatunków
✓ Leśnictwo i różnorodność biologiczna	✓ Burze i silne wiatry	✓ Utrata różnorodności genetycznej
✓ Tereny chronione		

*Źródło: Ministerstwo Środowiska Departament Zrównoważonego Rozwoju, „Poradnik przygotowania inwestycji” z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Warszawa, 2015*

Akcentuje, iż kluczową odpowiedzią na zmiany klimatu winno być zwiększanie odporności na zmiany klimatu poprzez działania adaptacyjne, czyli działania zmniejszające podatność na zmiany klimatu i zmienność klimatu takie jak m.in.: specyfikacja materiałów, drenaż, ochronne struktury inżynierskie, retencja i dystrybucja wód, umocnienia brzegowe, planowanie strategiczne, odpowiednie planowanie przestrzenne, planowanie zagospodarowania terenu, zazielenianie obszarów miejskich.

Jednocześnie dokument ten podkreśla, iż w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko warto uwzględnić nie tylko oddziaływanie planu/programu na klimat i zmiany klimatu, jak również oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych na plan/program i jego realizację.

Konieczność uwzględniania łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko spowodowana jest obserwowanymi w ostatnich dziesięcioleciach skutkami zmian klimatu, polegającymi m. in. na wzroście temperatury oraz zwiększeniu częstotliwości i skali ekstremalnych zjawisk pogodowych. Zmiany klimatu należy postrzegać, jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy projektowaniu i redagowaniu zapisów planu miejscowego.

## 2. STAN ISTNIEJĄCY - analiza i ocena

### 2.1 Charakterystyka istniejącego stanu środowiska

#### Rzeźba

Gmina Tuszyn według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (2001) położona jest w północnej części mezoregionu Wysoczyzna Bełchatowska należącego do makroregionu Wzniesienia Południowomazowieckie. Jednostka ta leży w granicach podprovincji (regionu) Niziny Środkowopolskie stanowiącej część prowincji – Niż Środkowoeuropejski.

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Powierzchnia obszaru gminy została ukształtowana w młodszym czwartorzędzie. Zgodnie z podziałem obszaru Polski na typy krajobrazu naturalnego (wg J. Kondrackiego) – na całym obszarze dominuje krajobraz staroglacjalny z licznie występującymi cechami rzeźby związanej z akumulacją lodowcową (procesy glacialne) przemodelowanej w warunkach interglacjalnych, peryglacjalnych i holocenijskich. Decydującą rolę w kształtowaniu rzeźby odegrały warunki peryglacjalne w okresie ostatniego zlodowacenia, a szczególnie czynniki denudacyjne, które spowodowały przeobrażenie powierzchni i złagodzenie form morfologicznych.

Morfologia terenu jest ściśle związana z budową geologiczną utworów przypowierzchniowych. W obszarze gminy w wyniku procesów denudacyjnych, eluwialno-organicznych, erozyjnych, akumulacyjnych, erozyjno-akumulacyjnych i eolicznych nastąpiło rozczłonkowanie i zróżnicowanie morfologiczne i hipsometryczne powierzchni terenu. Przejawia się to znacznym zróżnicowaniem form geomorfologicznych.

Powierzchnię gminy stanowi przede wszystkim płaska i lekko falista wysoczyzna morenowa urozmaicona gliniasto – piaszczysto – żwirowymi pagórkami morenowymi martwego lodu, pagórkami kemowym, ozami, oraz pagórami i wałami wydmowymi. Ponadto powierzchnię wysoczyznową często rozcinają doliny wód roztopowych, równiny rozlewiskowo - jeziorne, suche doliny, dna dolin rzecznych z dolinkami denudacyjnymi oraz różnych rozmiarów zagłębienia bezodpływowe i obniżenia terenowe.

Analizowany obszar położony jest na pograniczu następujących form geomorfologicznych:<sup>1</sup>

- forma pochodzenia lodowcowego – *wysoczyzna morenowa* – stanowi ona podłoże znaczącej powierzchni analizowanego obszaru; generalnie jest to obszar płaski lub lekko falisty, wysokości względne do 2 m, nachylenie do 2°;
- forma pochodzenia eolicznego – *równina piasków przewianych* – jest to forma posiadająca generalnie znaczące rozmiary w północnej części analizowanego obszaru.
- forma pochodzenia rzecznoego – dna dolin rzecznych – południowe krańce analizowanego obszaru stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki;
- formy pochodzenia denudacyjnego – *sucha dolina* – są to formy o nieckowatym kształcie uchodzące na tarasy dolinne, często łączące się z dnami dolin rzecznych; pozbawione są całkowicie strumieni lub prowadzą wodę okresowo; w okresie opadów stanowią miejsce koncentracji spływu wód; w granicach przedmiotowego obszaru sucha dolina o przebiegu równoleżnikowym występuje w jego części centralnej, rozczłonkując powierzchnię wysoczyzny morenowej oraz południowej łącząc się z dnem doliny rzecznej Moszczanki.

Hipsometria analizowanego obszaru nawiązuje do morfologii terenu. Wyniesiony jest on na poziomie od 212,5 m n.p.m. na krańcach południowo-wschodnich do 230,0 m n.p.m na krańcach północno-zachodnich.

### **Budowa geologiczna i grunty**

Gmina Tuszyn położona jest w południowo-wschodniej części niecki Mogileńsko – Łódzkiej wchodzącej w skład większej jednostki tektonicznej platformy paleozoicznej zwanej Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskim wypełnionej osadami wapienno-marglistymi oraz piaskowcami wieku górnej kredy przykrytych osadami trzeciorzędu (lokalnie) i czwartorzędu. Osady poszczególnych pięter ułożone są monoklinalnie i zapadają się w kierunku południowo-zachodnim.

Słabo urozmaicone utwory wieku górnokredowego oraz osady młodszego trzeciorzędu stanowią podłoże dla utworów czwartorzędowych o powierzchni wykazującej znaczne urozmaicenie i zróżnicowanie.

Podłoże mezozoiczne gminy Tuszyn tworzą utwory kredy górnej wykształcone jako wapień, margle, kreda pisząca oraz opoki i gezy. Na znacznej części powierzchni gminy stanowią one bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Strop utworów kredowych jest znacznie zróżnicowany i kształtuje się

---

<sup>1</sup> Na podstawie Szkicu geomorfologicznego 1:100 000 – arkusz Tuszyn (655) zawartego w *Objaśnieniach do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000*, Turkowska K., Wieczorkowska J., 1994, Warszawa

na głębokości od ok. 75 m p.p.t. w Żerominie, wschodnich krańcach Tuszyna, 75-115 m p.p.t. w zachodniej części Tuszyna, ok. 130 m p.p.t. w Górkach Dużych aż do nawet ok. 170 m p.p.t. w Garbowie.

W centralnej i północnej części gminy bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych stanowią utwory trzeciorzędowe. Ich strop również kształtuje się na bardzo zróżnicowanej głębokości co utworów górnokredowych, od 45-90 m p.p.t. w zachodniej części Tuszyna, do ok. 130-135 m p.p.t. w Górkach Dużych, Garbowie. Reprezentowane są one generalnie przez miocenijskie ropy, piaski i mułki oraz miejscami węgle brunatne. W zachodniej części Tuszyna występują pliocenijskie ropy i piaski. Osady trzeciorzędowe nie stanowią ciągłej pokrywy. Ich miąższość waha się od 10 do ok. 30 m.

Na analizowanym obszarze podłoże podczwartorzędowe tworzą osady kredy górnej (wapienie, margle, kreda pizująca, opoki i gezy) zalegające na głębokości ok. 140 m p.p.t.<sup>2</sup>

Utworami odsłaniającymi się na powierzchni gminy są jedynie osady czwartorzędowe o zróżnicowanej miąższości, uzależnionej od morfologii terenu oraz powierzchni stropowej osadów górnej kredy i trzeciorzędu. Generalnie grubość pokrywy czwartorzędowej wynosi od 40-50 m w zachodniej części Tuszyna, 75-90 m w północnej, wschodniej i południowej części gminy, 100-110 m w części centralnej, aż do 130-150 m w rejonie największych kumulacji gminy (Górki Duże, Górki Małe, Garbów).

Na analizowanym terenie miąższość osadów czwartorzędowych wynosi ok. 75 - 90 m.<sup>3</sup>

Osady czwartorzędowe na terenie gminy Tuszyn tworzą swoistą mozaikę. Deglacjacja lądolodów środkowopolskich pozostawiła grubą serię przede wszystkim morenowych glin zwałowych zlodowacenia Warty oraz w mniejszym udziale akumulacyjnych wodnolodowcowych i lodowcowych osadów piaszczysto-żwirowych. Kumulację powierzchni gminy budują piaski i żwiry morem martwego lodu powstałe podczas akumulacyjnej działalności wód lodowcowych. Lokalne kumulacyjne pagórki w obrębie wysoczyzny morenowej tworzą piaski, żwiry ozów i kemów. Z okresu zlodowaceń północnopolskich pochodzą piaski i żwiry rozlewiskowo – jeziorne, serie piasków i żwirów rzecznych budujących wyższe, nadzalewowe terasy w dolinach rzek bądź odpływu wód roztopowych lodowca, osady deluwialne w postaci piasków i mułków wypełniających zagłębienia bezodpływowe oraz kotlinowate rozszerzenia dolinne. Na przełomie plejstocenu i holocenu formowały się osady eoliczne (miejscami w wydmach). Do najmłodszych utworów osadzonych w okresie holocenu należą piaski rzeczne wypełniające dna współczesnych cieków powierzchniowych i zagłębienia bezodpływowych oraz pojedyncze płyty organicznych gruntów namułowo-torfowych.

Utworami odsłaniającymi się na powierzchni analizowanego obszaru są:<sup>4</sup>

- gliny zwałowe – osady powstałe na skutek akumulacji lodowcowej, o miąższości od 2 do 10 m, które najczęściej zalegają w podłożu w postaci dużych płytów; konsystencja gruntu zmienia się w zależności od stopnia wilgotności, od plastycznej do półzwarłej; wysoki stopień plastyczności osiąga warstwa tylko w ok. 1-metrowej strefie sezonowych wahań wilgotności i na kontakcie z okresowymi wodami przypowierzchniowymi; występują w nich wody porowe; cechuje je słaba infiltracja – budują podłoże znaczącej powierzchni analizowanego obszaru;
- piaski i żwiry wodnolodowcowe nie rozdzielone – osady powstałe w wyniku akumulacji wód lodowcowych; charakteryzują się zróżnicowanym składem litologicznym; ich miąższość kształtuje się na poziomie 2 - 10 m; cechuje je dobra infiltracja oraz obecność wód porowych; zwierciadło wody kształtuje się na głębokości 5 - 10 m – budują podłoże północno-zachodnich krańców analizowanego obszaru;
- piaski i mułki deluwialne – osady powstałe na skutek denudacji (spłukiwanie); wypełniają doliny denudacyjne oraz dolne części dolinek denudacyjnych; są to piaski drobnoziarniste i mułkowe, lokalnie podścielone warstwą mułków piaszczystych; miąższość ich waha się od 2 m do 3 m; występują w nich wody porowe zalegające na głębokości 0-2 m oraz cechuje je zróżnicowana infiltracja – budują

---

<sup>2</sup> Na podstawie Szkicu geologicznego odkrytego 1:100 000 – arkusz Tuszyn (665) zawartego w *Objaśnieniach do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000*, Turkowska K., Wiczorkowska J., 1994, Warszawa

<sup>3</sup> Ibidem

<sup>4</sup> Na podstawie *Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000*, Turkowska K., Wiczorkowska J., 1999, PIG, Warszawa

podłoże południowej części analizowanego obszaru;

- piaski eoliczne – osady powstające w wyniku akumulacji eolicznej (deflacja); wody porowe zalegają na głębokości 0-2 m oraz cechuje je znaczna infiltracja - budują podłoże północnej części analizowanego obszaru;
- mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 0,2 – 1,0 m n.p. rzeki - osady powstałe w wyniku akumulacji rzecznej, wypełniania dolin aluwiami, facje korytowe i pozakorytowe; zawierają wody porowe; zwierciadło zalega na głębokości 0-2 m; cechuje je duża infiltracja wód powierzchniowych; osady bardzo podatne na zanieczyszczenia – budują podłoże południowych krańców analizowanego obszaru – dno doliny Moszczanki.

Najistotniejsze w procesie planowania przestrzennego są warunki budowlane podłoża. Na znacznej powierzchni analizowanego obszaru występują korzystne warunki do bezpośredniego posadowienia zabudowy – gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Są to grunty spoiste, twardeplastyczne, sypkie i nośne, choć nierzadko utrudnienia dla budownictwa mogą stanowić wody porowe, śródglinowe lub wody naglinowe. Nie występują w ich obrębie zjawiska geodynamiczne. Stwarzają one korzystne warunki do bezpośredniego posadowienia zabudowy. Osady eoliczne ze względu na słabą nośność są średnio korzystne do realizacji zabudowy. Również grunty deluwialne stwarzają niekorzystne warunki dla bezpośredniego posadowienia zabudowy (duża niestabilność podłoża – grunty наносowe a nie rodzime). Na południowych krańcach analizowanego obszaru (mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 0,2 – 1,0 m n.p. rzeki) występują warunki niekorzystne, nie nadające się do zabudowy. Są to grunty słabonośne, miejscami organiczne, o stale wysokim (płytkim) poziomie wód gruntowych (powyżej 2,0 m p.p.t.), okresowo lub stale podmokłych.

Zatem generalizując zabudowa jest możliwa na znaczącej powierzchni analizowanego obszaru.

Głębokość przemarzania gruntów na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,00 m.

### **Surowce naturalne**

Występowanie surowców mineralnych zależy od budowy geologicznej regionu. Ze względu na znaczną miąższość pokrywy czwartorzędowej rejon gminy Tuszyn jest bardzo zasobny w kopaliny pospolite przydatne do lokalnych potrzeb budowlanych i drogowych. O powszechnym występowaniu kopaliny użytecznych świadczy szereg wcześniej i obecnie udokumentowanych złóż. Nie mniej jednak na analizowanym terenie nie występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego figurujące w *Bilansie zasobów złóż kopaliny w Polsce*.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Współczesna sieć hydrograficzna wywodzi się z fazy kataglacjalnej zlodowacenia Warty.

Obszar gminy Tuszyn należy do dwóch zlewni I rzędu, tj. Wisły i Odry. Wododział I-go rzędu rozdzielający dorzecza ww. rzek przebiega generalnie w układzie południkowym (na linii Poddębina - Szczukwin – Mąkoszyn), powodując iż wschodnia część gminy należy do zlewni Pilicy (dorzecze Wisły), zaś zachodnia do zlewni Warty (dorzecze Odry).

Analizowany obszar leży w zlewni Moszczanki będącej prawym dopływem Wolbórki – zlewnia Pilicy (dorzecze Wisły), która stanowi południową jego granicę.

Uzupełnieniem sieci rzecznej gminy są zbiorniki wodne, zarówno naturalne jak i sztuczne.

Na przedmiotowym obszarze nie występują zarówno powierzchniowe wody płynące i stojące. Nie mniej jednak należy podkreślić, iż bezpośrednią granicę od południa stanowi Moszczanka.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

W granicach analizowanego obszaru występują urządzenia melioracji wodnych szczegółowych – sieć drenarska. Grunty zmeliorowane występują głównie we wschodniej i południowo-wschodniej części analizowanego obszaru (9,1% badanej powierzchni).<sup>5</sup>

Na terenie gminy Tuszyn wyodrębnione zostały następujące zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – rzecznych:

- *Ner do Dobrzyńki* – Nr JCWP RW600017183229 (dorzecze Odry);
- *Grabia do Dhutówki* – Nr JCWP RW600016182854 (dorzecze Odry);
- *Wolbórka od źródeł do Dopływu spod Będzelina* – Nr JCWP RW2000172546329 (dorzecze Wisły);
- *Moszczanka* – Nr JCWP RW200017254649 (dorzecze Wisły).

Analizowany obszar położony jest w zasięgu zlewni JCWP Nr RW200017254649 – *Moszczanka* (dorzecze Wisły). Zgodnie z „*Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*”<sup>6</sup> w/w JCWP ostatecznie została zaliczona do naturalnej części wód, a jej stan został oceniony jako zły.

W „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” dla jednolitych części wód powierzchniowych zostały ustalone cele środowiskowe z uwzględnieniem ich aktualnego stanu.<sup>7</sup> Dla JCWP, w obrębie której położony jest analizowany obszar ustalono dobry stan / potencjał ekologiczny i chemiczny. Osiągnięcie ich w wyznaczonym czasie jest jednak zagrożone.

Od 2010 r. na terenie województwa łódzkiego prowadzony jest monitoring Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych. W obrębie JCWP w zasięgu której położony jest analizowany obszar w 2016 r. podobnie jak i w 2015 r. stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny (punkt pomiarowo - kontrolny poza granicami gminy na terenie gminy Tomaszów Mazowiecki).<sup>8</sup> W 2017 r. w/w JCWP nie była badana.<sup>9</sup>

Według regionalizacji hydrogeologicznej B. Paczyńskiego (1995) gmina Tuszyn leży w VII regionie hydrogeologicznym zwanym „Łódzkim”, w którego granicach wody podziemne poziomów użytkowych (pierwszy poziom wodonośny) występują w utworach czwartorzędowych i kredowych, lokalnie w paleogeńsko - neogeńskich (trzeciorzędowych).

Głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego jest ściśle uzależniona od morfologii terenu i jego budowy geologicznej,<sup>10</sup> a także od zróżnicowania litologicznego osadów.

Najpłytsze występowanie zwierciadła wód – generalnie do 2 m p.p.t. związane jest osadami holoceniowymi w obrębie den dolin i zagłębień bezodpływowych. Symetrycznie w stosunku do dolin głębokość występowania pierwszego poziomu wodonośnego wzrasta do poziomu 2 - 5 m p.p.t. oraz 5 - 10 m p.p.t. a nawet głębiej. Na analizowanym obszarze głębokość zalegania zwierciadła wód wzrasta w kierunku północnym. W części centralnej zalega na poziomie 0-2 m p.p.t, centralnej - na poziomie 2-5 m p.p.t., a północnej – na poziomie 5-10 m p.p.t.<sup>11</sup>

---

<sup>5</sup> Na podstawie modułu melioracje udostępnionego w ramach geoportalu łódzkiego (dostęp na 15.11.2018 r.)

<sup>6</sup> Dz. U. z 2016 r., poz. 1911

<sup>7</sup> Przy wyznaczaniu celów środowiskowych brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012

<sup>8</sup> Na podstawie danych zebranych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska udostępnionych poszczególnym gminom przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi – *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim*, 2017, WIOŚ Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź

<sup>9</sup> Na podstawie *Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim*, 2018, WIOŚ Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź

<sup>10</sup> Do ukształtowania powierzchni terenu nawiązuje przebieg hydroizobat, które obrazują głębokość od powierzchni terenu do pierwszego zwierciadła wód podziemnych.

<sup>11</sup> Na podstawie Szkicu hydrogeologicznego 100 000 – arkusz Tuszyn (665) zawartego w *Objaśnieniach do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000*, Turkowska K., Wieczorkowska J., 1994, Warszawa

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Na terenie gminy Tuszyn występują trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i kredy górnej, z tym że podstawowe znaczenie ma poziom wodonośny czwartorzędowy i górnokredowy. W rejonie Żeromina został udokumentowany poziom wodonośny wieku górnej kredy.

Poziom czwartorzędowy, główny poziom użytkowy gminy, związany jest z piaszczysto – żwirowymi (porowymi) osadami plejstoceniowymi. Charakteryzuje się on występowaniem kilku warstw wodonośnych rozdzielonych utworami słaboprzepuszczalnymi. Zwierciadło wody może mieć charakter swobodny lub napięty stabilizujące się na rzędnych ok. 190-230 m n.p.m. Poziom ten jest bardzo zasobny w wodę – posiada zasoby eksploatacyjne ustalone w wysokości nawet do 150 m<sup>3</sup>/h.

Wody kredy górnej występują w utworach szczelinowych, gdzie szczelinowość maleje wraz z głębokością, wykształconych w postaci serii węglanowej. Charakteryzują się napiętym zwierciadłem wody nawierconym na głębokości 80-115 m (w rejonie Żeromina ok. 85 m p.p.t.), zaś stabilizuje się ono (zwierciadło ustalone) na głębokości od ok. 10,0 m p.p.t. we wschodniej części gminy do ok. 35,0 m p.p.t. w części zachodniej. Ujęcia posiadają wody o ustalonych zasobach eksploatacyjnych w wysokości od 70 m<sup>3</sup>/h do nawet powyżej 210 m<sup>3</sup>/h. Głębokość studni ujmujących poziom górnej kredy jest również bardzo zróżnicowana i wynosi od 80 m nawet do ok. 200 m. Wody podziemne z tego poziomu nie są zanieczyszczone, a ich parametry chemiczne mieszczą się w przedziale tła pierwotnego. Mineralizacja wód jest niewielka, nie zawierają siarczanów, jedynie są lekko żaźelazone.

Charakter i położenie analizowanego obszaru powoduje, iż nie jest on wyposażony w sieć wodociągową.

Niemalże cały obszar gminy Tuszyn, jedynie z wyjątkiem jej południowo-zachodnich krańców, położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka.

Obecnie GZWP nr 401 posiada udokumentowane warunki hydrogeologiczne oraz zweryfikowane na nowo granice i powierzchnie. Zostało to zobrazowane w „*Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka*”, która została zatwierdzona przez Ministra Środowiska Decyzją DGKhg-4731-3/6997/15561/14AK z dnia 15.04.2014 r.

GZWP nr 401 jest to duży i jednorodny zbiornik wód podziemnych. Poziom zbiornikowy tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaskowce kredy dolnej. Gmina i miasto Tuszyn położone są w jego centralno-zachodniej części, gdzie utwory kredy dolnej są izolowane kilkusetmetrowym kompleksem osadów kredy górnej. Poziom kredy dolnej wykształcony jest w facji wapiennej i marglistej.

Ma on bardzo duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę. Obszary ochronne GZWP nr 401 wyznaczono jedynie na ok. 15% powierzchni całego zbiornika. Na pozostałym obszarze zbiornika występują bardzo dobre warunki naturalnej ochrony i nie ma konieczności ustanawiania obszaru ochronnego – stopień podatności<sup>12</sup> poziomu zbiornika na zanieczyszczenia jest mały i bardzo mały (czas dopływu pionowego wody do granic zbiornika wynosi powyżej 50 lat).

Na obszarze gminy i miasta Tuszyn nie zostały wyznaczone obszary ochronne zbiornika.

GZWP nr 401 Niecka Łódzka posiada zabezpieczenie poziomu wodonośnego w postaci nadkładu młodszych utworów.

Według nowego podziału Polski na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych, który obowiązuje od 2016 r., gmina Tuszyn leży w zasięgu trzech Jednolitych Części Wód Podziemnych: nr PLGW200084 - region wodny Środkowej Wisły oraz PLGW600072 i PLGW600083 – region wodny Warty. Analizowany obszar znajduje się w zasięgu JCWPd PLGW200084. Na obszarze tej jednostki wody podziemne związane są głównie z utworami czwartorzędu i kredy górnej. Wody podziemne występują w czterech piętrach – czwartorzędowym, kredowym (kredy górnej i dolnej), jurajskim i triasowym.

---

<sup>12</sup> Jest to podatność naturalna, zależna jedynie od budowy geologicznej i warunków krążenia wód. W warunkach znacznych zmian antropogenicznych strefy przypowierzchniowej, podatność ta może być silnie zmieniona.



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Zgodnie z „*Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*”<sup>13</sup> 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. Dla JCWPd, w obrębie którego leży analizowany obszar ustalono dobry stan chemiczny i ilościowy. Nie ustalono odstępstw.

W 2016 r. została przeprowadzona aktualizacja *Programu wodno-środowiskowego kraju (PWŚK)*, mająca na celu weryfikację stopnia realizacji i skuteczności działań zaplanowanych w zatwierdzonym w 2010 r. PWŚK oraz wskazanie zaktualizowanych działań podstawowych i uzupełniających dla JCWP i JCWPd, których realizacja zapewni osiągnięcie założonych celów środowiskowych. Są to m.in. poniższe grupy działań:

- badanie i monitorowanie środowiska wodnego,
- analiza stanu zlewni,
- opracowanie warunków korzystania z wód zlewni,
- badanie i monitorowanie środowiska wodnego,
- przegląd pozwoleń wodnoprawnych,
- indywidualne ustalenie celu środowiskowego,
- działania porządkujące system gospodarki ściekowej,
- optymalizacja zużycia wody,
- realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona ekosystemów i zachowanie różnorodności biologicznej,
- ograniczenie wpływu presji morfologicznej,
- działania rekultywacyjne,
- ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych.

Na terenie gminy Tuszyn w 2017 r. nie było punktów pomiarowych monitoringu diagnostycznego wód podziemnych. Nie zostały również wyznaczone obszary OSN.<sup>14</sup>

W 2003 r. Ministerstwo Środowiska opracowało "Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych", który obejmuje szczegółowy wykaz aglomeracji powyżej 2 000 RLM<sup>15</sup>, gdzie należałoby wybudować oczyszczalnię ścieków i sieć kanalizacyjną. Program ten został opracowany w celu sprawnej realizacji zobowiązań, jakie podjęła RP w Traktacie Akcesyjnym z UE w 2004 r. Zgodnie z tym zobowiązaniem wszystkie aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 powinny być wyposażone w oczyszczalnię ścieków oraz w odpowiednio rozbudowaną sieć kanalizacyjną do końca 2015 r.

Zbiorcza sieć kanalizacji sanitarnej występuje przede wszystkim na terenie miasta Tuszyn. Łączna długość sieci kanalizacji sanitarnej na koniec 2018 r. wynosiła 27,9 km, z czego 92,5% to sieć kanalizacyjna na terenie miasta.<sup>16</sup> Ścieki z układu miejskiej kanalizacji sanitarnej doprowadzane są kolektorem zbiorczym na teren oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Tuszynie przy ul. Brzezińskiej, o przepustowości Qdśr = 1785 m<sup>3</sup>/d.

Na mocy Rozporządzenia Nr 16/06 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 kwietnia 2006 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Tuszyn wyznaczono aglomerację Tuszyn o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 6 020, obejmującą: tereny miasta Tuszyn (Stare Miasto i Tuszyn Las) oraz miejscowości Gminy Tuszyn: Tuszynek Majoracki, Kruszów i Głuchów z oczyszczalnią ścieków komunalnych zlokalizowaną

---

<sup>13</sup> Dz. U. z 2016 r., poz. 1911

<sup>14</sup> Zgodnie ze *Sprawozdaniem z monitoringu regionalnego zwykłych wód podziemnych na terenie województwa łódzkiego w 2017 roku*, 2018, WIOŚ, Łódź

<sup>15</sup> RLM - równoważna liczba mieszkańców

<sup>16</sup> <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/> (dostęp 26.11.2019 r.)

w Tuszynie. RLM gminy i miasta Tuszyn w 2017 r. wynosiła 9202, z tymże na terenie miasta wynosiła 9073, a na obszarze wiejskim – 129 osób.<sup>17</sup>

Charakter i położenia analizowanego obszaru powoduje, iż nie jest on wyposażony w sieć kanalizacji sanitarnej.

### **Warunki glebowe**

Konsekwencją rzeźby, budowy geologicznej i stosunków wodnych jest wytworzenie się określonych typów gleb. O charakterze pokrywy glebowej w znacznym stopniu decydują utwory powierzchniowe. Skłają macierzystą są osady plejstoceny (gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe nierozdzielone, piaski i mułki deluwialne), czwartorzędu nierozdzielonego (piaski eoliczne) oraz holoceny (mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 0,2 – 1,0 m n.p. rzeki).

Na analizowanym obszarze warstwa glebowa ma generalnie grubość do ok. 0,5 m, a miejscami również do 1,0 m, a na południowo-zachodnich krańcach – do 1,5 m. Uwzględniając materiał z którego powstaje gleba, na analizowanym obszarze wykształciły się:

- gleby brunatne wyługowane i kwaśne – z piasków słabogliniastych i luźnych oraz glin lekkich; miejscami są one zalesione;
- gleby bielcowe i pseudobielcowe – z piasków gliniastych lekkich, piasków luźnych oraz glin lekkich; miejscami są one zalesione;
- czarne ziemie zdegradowane i gleby szare - z piasków gliniastych lekkich, piasków luźnych oraz glin lekkich;
- gleby murszowo-mineralne i murszowate – z piasków słabogliniastych i luźnych; miejscami są one zalesione;
- gleby mułowo-torfowe – z piasków luźnych.<sup>18</sup>

Przydatność rolniczą gleb określają klasy bonitacyjne. Na analizowanym obszarze dominują gleby orne słabej i bardzo słabej przydatności rolniczej - V i VI (miejscami VIz) klasa bonitacyjna, należące do kompleksu żytniego słabego (6) i bardzo słabego (7) oraz zbożowo-pastewnego słabego (9). Duży udział, szczególnie w części centralnej i południowo-wschodniej analizowanego obszaru, stanowią również gleby orne średniej przydatności rolniczej – IVa i IVb klasa bonitacyjna, należące do kompleksu żytniego dobrego (5). W południowo-zachodniej i północno-wschodniej części analizowanego obszaru występują gleby użytków zielonych wykształconych w postaci pastwisk słabej i bardzo słabej przydatności rolniczej - V i VI klasa bonitacyjna, należące do kompleksu użytków zielonych słabych i bardzo słabych (3z). Jedyne jednym płatem zalegają użytki zielone średnie IV klasy bonitacyjnej. Ok. 10,4% stanowią grunty leśne IV, V i VI klasy bonitacyjnej.

W wyniku działalności człowieka nieznaczna część pokrywy analizowanego obszaru (głównie punktowo i liniowo) uległa zniszczeniu i obecnie są to tereny klasyfikowane jako tereny zabudowane i komunikacyjne. W wyniku prowadzenia prac ziemnych doszło do przemieszania poziomów genetycznych gleb, czy nawet usunięcia poziomu próchnicznego. Podobna sytuacja wygląda na powierzchni zajętej przez tereny komunikacyjne.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*<sup>19</sup> na analizowanym obszarze występują grunty leśne, które są chronione bez względu na klasę bonitacyjną. Część z nich uzyskała zgodę na wyłączenie z produkcji leśnej i została przeznaczona na cele budowlane na etapie obowiązującego prawa miejscowego (uchwała Nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004r).

---

<sup>17</sup> Ibidem

<sup>18</sup> Na podstawie portalu map glebowo-rolniczych udostępnionego w ramach geoportalu łódzkiego (dostęp na 15.11.2018 r.)

<sup>19</sup> Dz. U. z 2017, poz. 1161

### Warunki klimatyczne

Ze względu na położenie gminy Tuszyn w Polsce Środkowej, na słabo urozmaiconym wysokościowo obszarze, podstawowe elementy klimatu posiadają wielkości zbliżone do rejestrowanych w sąsiedniej Łodzi. Odzwierciedleniem tego stanu rzeczy jest także zaliczenie obszaru gminy do Dzielnicy Łódzkiej w świetle regionalizacji rolniczo-klimatycznej Polski według R. Gumińskiego.

Ukształtowanie terenu nie stanowi przeszkody dla przepływu mas powietrza różnego pochodzenia. Powoduje to znaczną zmienność warunków pogodowych. Główne cechy klimatu to:

- przewaga równoleżnikowej cyrkulacji mas powietrznych, ze szczególną preferencją wilgotnych mas polarno-morskich, napływających w przewadze z sektora zachodniego;
- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,6°C, a średnia roczna amplituda temperatury – 21,8°C;
- średnia temperatura miesiąca najchłodniejszego (luty) wynosi (-3)°C, a najcieplejszego (lipiec) +17,5°C;
- średni czas trwania termicznej zimy to 82-84 dni, a lata - 90 dni;
- długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 210 – 227 dni; na terenie gminy notuje się od 30 do 50 dni mroźnych oraz od 100 do 118 dni z przymrozkami;
- przeciętne wielkości opadów atmosferycznych terenu wynoszą ok. 600 mm, największe sumy opadów przypadają na miesiące ciepłej pory roku (maksimum lipiec – ok. 90 mm), a najniższe na miesiące zimowe (minimum luty – ok. 28 mm);
- czas zalegania pokrywy śnieżnej to 50 – 60 dni;
- w ciągu całego roku przeważa równoleżnikowa cyrkulacja mas powietrza – głównie wilgotne masy powietrza polarnomorskiego (45% dni w ciągu roku) oraz polarnokontynentalnego (38% dni w ciągu roku) napływających z zachodu, a w mniejszym zakresie ze wschodu;
- w skali roku przeważają wiatry z sektora zachodniego, północno-zachodniego i południowo-zachodniego – maksymalne prędkości występują zimą i wiosną.

Ogólne cechy przedstawionego wyżej klimatu gminy Tuszyn ulegają zróżnicowaniu na tzw. topoklimaty w zależności od lokalnych warunków, tj. rzeźba terenu, rodzaj i pokrycie podłoża, głębokość zalegania wód gruntowych, zabudowa, rodzaj zagospodarowania przestrzeni. Największy wpływ ww. czynników jest zauważalny w dniach o pogodzie wyżowej – zwłaszcza bezchmurnej i bezwietrznej (w czasie dni pochmurnych oddziaływanie to prawie nie występuje).

Obszar objęty ustaleniami mpzp posiada przeciętne warunki topoklimatyczne. Charakteryzuje się dobrymi i przeciętnymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi oraz bardzo dobrymi warunkami przewietrzania terenu.

Warto tutaj zaznaczyć, iż trzy ostatnie dziesięciolecia wskazują na znaczne zmiany klimatu w Polsce. Obserwowany jest wzrost temperatury powietrza (silniejszy w zimie, a słabszy w lecie) - tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych. Z roku na rok sumy opadów odznaczają się znaczną zmiennością - występowaniem bardziej i mniej wilgotnych okresów w krótkich odstępach czasu. Wśród zjawisk termicznych niekorzystnych i uciążliwych dla ludności, środowiska i gospodarki szczególnie dotkliwe są fale upałów.

Ponadto coraz bardziej zauważalne jest nasilenie się ekstremalnych zjawisk pogodowych (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, trąby powietrzne, osuwiska, itp.), które zmieniają dynamikę cech klimatu w Polsce.

Na większości obszaru Polski nastąpiła zmiana struktury opadów. Zaobserwowano wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu, szczególnie w południowej części kraju. W części wschodniej wydłuża się zaś okres bezdeszczowy, co staje się przyczyną suszy (w tym hydrogeologicznej).

Obserwuje się coraz częstsze pojawianie się bardzo dużych prędkości wiatrów trwających wiele godzin lub nawet kilka dni. W okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

wiatru w porywach powyżej 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie. W okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru.<sup>20</sup>

Wg monitoringu zanieczyszczeń gazowych powietrza przeprowadzanego na terenie województwa łódzkiego, w 2017 r. na terenie gminy Tuszyn nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, benzenu, O<sub>3</sub>. Dla zanieczyszczeń takich jak CO, węglowodory, O<sub>3</sub> brak jest prowadzonych pomiarów na terenie gminy Tuszyn. Monitoring zanieczyszczeń pyłowych powietrza na terenie gminy Tuszyn wykazywały już ponadnormatywne wielkości stężeń, tj. średniodobowe stężenie pyłu zawieszonego PM10 (tylko obszar miasta) oraz średnioroczne wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (niemalże cały obszar gminy – w tym analizowany obszar). Dopuszczalna wartość rocznego stężenia PM10 i PM2,5 były poniżej poziomu docelowego.<sup>21</sup>

Według *Rocznej oceny jakości powietrza* gmina Tuszyn leży w strefie łódzkiej obejmującej województwo łódzkie prócz aglomeracji łódzkiej. W strefie tej ze względu na ochronę zdrowia stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz poziomu docelowego i celu długoterminowego ozonu O<sub>3</sub>. Nadano jej klasę C (dla poziomu dopuszczalnego PM2,5 (II faza) – C1, a dla poziomu celu długoterminowego ozonu - D2)<sup>22</sup> oraz wskazano obszary zakwalifikowane do sporządzenia programu ochrony powietrza.

Gminę Tuszyn zakwalifikowano do programów ochrony powietrza pod względem czterech wskaźników – średniodobowego poziomu dopuszczalnego PM10 (tylko miasto); poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 (niemalże cała gmina); średniorocznego poziomu dopuszczalnego PM2,5 – II faza oraz poziomu celu długoterminowego ozonu.

W 2017 r. dla miasta i obszaru wiejskiego gminy Tuszyn obowiązywał program ochrony powietrza, którego celem jest osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10. Został on zatwierdzony uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego z kwietnia 2013 roku.<sup>23</sup>

Ze względu na ochronę roślin w strefie łódzkiej nie występowało przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń dla NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> i poziomu docelowego ozonu O<sub>3</sub>. Natomiast, podobnie jak w roku ubiegłym, na terenie całego województwa stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu O<sub>3</sub> i nadano jej klasę D2. W październiku 2014 roku Sejmik Województwa Łódzkiego podjął uchwałę w sprawie planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomu alarmowego i poziomu docelowego ozonu przyziemnego oraz ograniczenia skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.<sup>24</sup>

---

<sup>20</sup> Diagnoza na podstawie *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020* z perspektywą do roku 2030, 2013, Ministerstwo Środowiska, Warszawa

<sup>21</sup> Zgodnie z *Raportem o stanie środowiska w województwie łódzkim* (na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2017 r.), 2018, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź

<sup>22</sup> Klasa może oznaczać jednak np. lokalny problem związany z daną substancją i nie powinna być utożsamiana ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy.

<sup>23</sup> Uchwała nr XXXV/690/13 z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w woj. łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka. Kod strefy: PL1002. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 2 lipca 2013 r., poz.3471), zmieniona uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XLII/778/13 z 25 listopada 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z dnia 9 stycznia 2014 r., poz. 106) oraz nr LIII/945/14 z 28 października 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Łódz. z dnia 11 grudnia 2014 r. poz. 4557) w sprawie zmiany uchwały nr XXXV/690/13 z 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu, zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych. Nazwa strefy: strefa łódzka. Kod strefy: PL1002.

<sup>24</sup> Uchwała nr LIII/964/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 października 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 4487).

### **Szata roślinna i świat zwierząt**

Według podziału geobotanicznego Polski (Szafer 1977) obszar gminy Tuszyń (zatem i analizowany teren) leży w granicach państwa Holaraktyda, obszaru Eurosyberyjskiego, prowincji Środkowo-Europejskiej Niżowo-Wyżynnej, działu Bałtyckiego, poddziału Pasa Wyżyn Środkowych i krainy Północnych Wysoczyzn Brzeżnych, okręgu Łódzko-Piotrkowskiego.

Zgodnie z kryteriami podziału kraju na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne, lasy Głuchowa położone są w Małopolskiej krainie przyrodniczo – leśnej (VI), mezoregionie Sieradzko-Łódzkim (VI.1).

Generalny, morfologiczny podział miasta i gminy oraz uwarunkowania przyrodnicze odzwierciedlają intensywność pokrycia terenu szatą roślinną, zwłaszcza zielenią wysoką, jak również jej charakter. Na obszarze dzisiejszej gminy, tak jak i na terenach sąsiednich, w związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa, a w dalszej kolejności osadnictwa pierwotna roślinność uległa prawie całkowitej zmianie (znaczne przeobrażenia antropogeniczne). Miejsce lasów zajęły pola uprawne, a na części obszaru zabudowa. Roślinność naturalna w znaczącym stopniu została zastąpiona przez roślinność synantropijną.

Analizowany obszar cechuje zainwestowanie rozwijające się jedynie w formie rozproszonej (punktowej) w bezpośrednim sąsiedztwie terenów komunikacyjnych (ul. Grabińska). W znacznej części nadal pozostaje aktywny biologicznie, mimo że zaznacza się coraz większa presja człowieka na środowisko w terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie strategicznych ciągów komunikacyjnych.

Analizowany obszar należy zaliczyć do terenów o znacznych walorach przyrodniczych. Generalnie pozostaje on w leśnym, zadrzewionym oraz rolniczym użytkowaniu. Reprezentantem zieleni jest zarówno zieleń wysoka jaki i niska.

Podstawowym skupiskiem zieleni wysokiej na analizowanym obszarze są głównie lasy, które łącznie stanowią ok. 10,4% jego powierzchni, które występują w północnej, południowo-zachodniej części analizowanego obszaru i częściowo wzdłuż wschodniej jego granicy. W obrębie terenu badań występują kompleksy leśne zróżnicowanych rozmiarów od ok. 3,3 ha do ok. 0,1 ha. Są to generalnie lasy stanowiące własność prywatną. Główny gatunek lasotwórczy stanowi sosna w wieku 30-55 lat oraz dąb w wieku 30-90 lat oraz brzoza w wieku 35-55 lat tworzące siedliska boru mieszanego świeżego oraz siedliska lasu mieszanego świeżego, w zależności od udziału gatunku drzewa. Stan zdrowotny i sanitarny lasów w granicach analizowanego terenu jest zadowalający. Zaliczono je do I kategorii zagrożenia pożarowego.<sup>25</sup>

Na przedpolu kompleksów leśnych (na terenach niezabudowanych i nieużytkowanych rolniczo) zaznacza się strefa o stosunkowo dużej naturalności szaty roślinnej – strefa ekotonu (styk ekosystemów leśnych z agrocenozami). Ekotony charakteryzują się dużą stabilnością procesów przyrodniczych. Zachodzi na nich proces sukcesji ekologicznej. Zadrzewienia wzbogacają krajobraz przede wszystkim zachodniej części analizowanego obszaru. Ich utrzymanie jest niezwykle ważne z punktu widzenia zachowania równowagi biologicznej. Ponadto zieleń wysoka ma postać szpalerów i grup drzew.

Zatem charakterystyczną roślinnością zajmującą największą część powierzchni aktywnej biologicznie obszaru opracowania są wtórne zbiorowiska drzewiaste, zaroślowe, pastwiskowe, polne oraz ruderalne. Dominuje zieleń leśna i wysoka oraz zieleń terenów użytkowanych rolniczo (pola uprawne i pastwiska).

W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Moszczanki występuje zieleń higrofilna. Zabudowie towarzyszy zieleń architektonicznie ukształtowana przez człowieka.

Coraz większego znaczenia nabiera roślinność synantropijna, głównie ze względu na szybki wzrost liczby gatunków i zajmowanej przez nie powierzchni. Jest to roślinność związana z działalnością człowieka (np. z uprawami rolnymi, ogrodami, osadnictwem wiejskim (w tym starym osadnictwem), szlakami komunikacyjnymi). Ich zróżnicowanie jest związane z wilgotnością i żyznością siedlisk. Zbiorowiska takie wypierają roślinność naturalną, co jest zjawiskiem niekorzystnym.

Jednak postępujący proces urbanizacyjny spowoduje zmianę obecnej szaty roślinnej. Nastąpi

---

<sup>25</sup> Na podstawie *Uproszczonego planu urządzania lasu obręb ewidencyjny Głuchów na okres od 01.01.2018 do 31.12.2027 r.* oraz zawartego w/w dokumencie Atlasu Mapy gospodarczej drzewostanów.

zubożenie i zniszczenie naturalnej flory w wyniku zagospodarowania części analizowanego obszaru.

Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajdują pożywienie i schronienie. Na analizowanym terenie występuje jedynie fauna siedlisk leśnych oraz lądowych i nadwodnych (bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki).

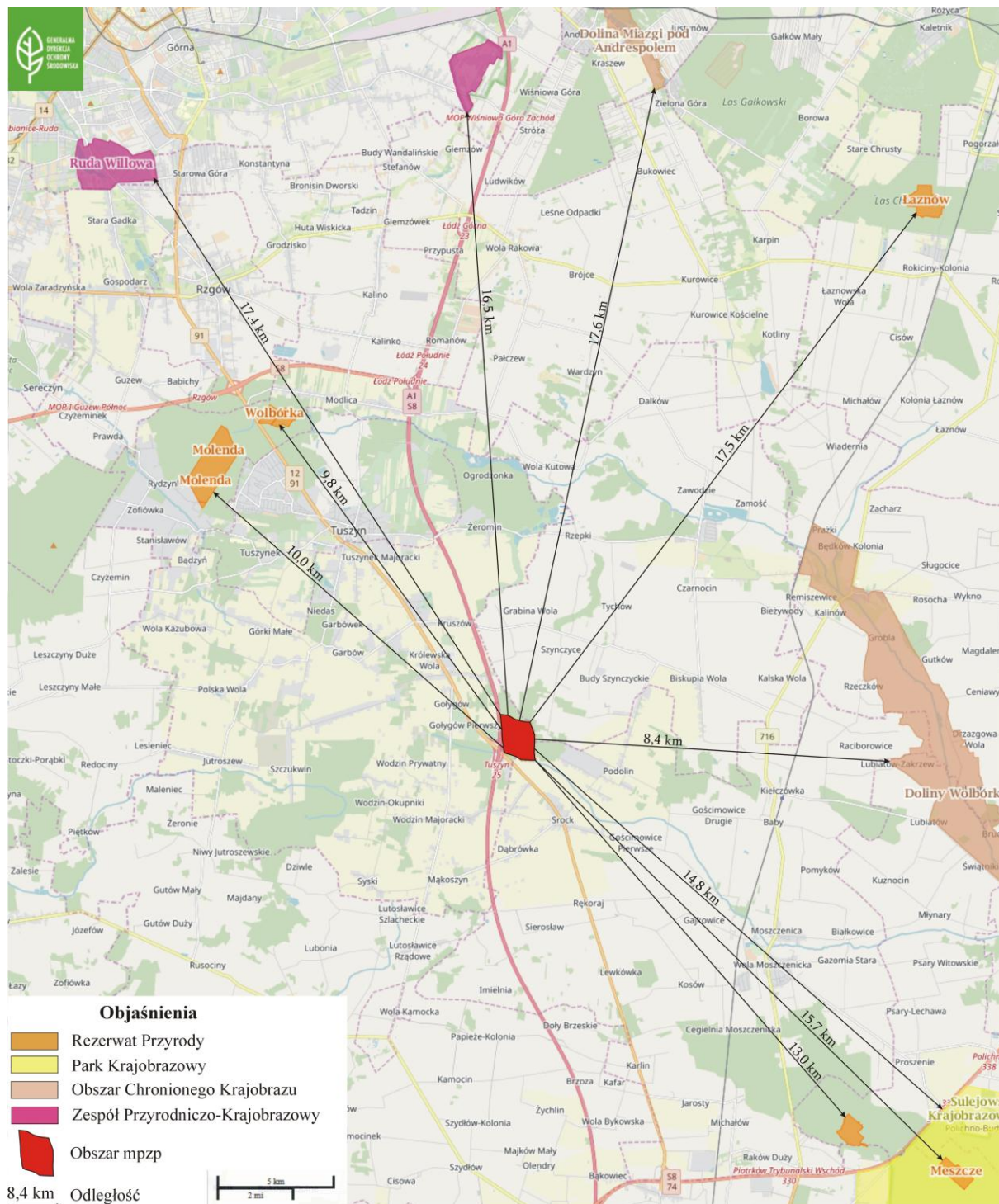
Ze względu na rolniczo-leśny charakter analizowanego obszaru w jego południowej części dominuje fauna charakterystyczna dla terenów rolniczych, których bogactwo zależy od stopnia mozaikowości terenu i intensywności prowadzonej na tych obszarach działalności antropogenicznej oraz fauna terenów leśnych.

Kompleksy leśne stanowią ważną ostoję dla zwierząt. Z wodami płynącymi (Moszczanka) związana jest zaś drobna fauna nadwodna (południowe krańce analizowanego obszaru)

### **Prawne formy ochrony przyrody oraz obszar Natura 2000**

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują obszarowe prawne formy ochrony przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zmianami). Najbliżej względem granic analizowanego obszaru położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu *Dolina Wolbórki* oddalony o ok. 8,4 km na wschód (rys.2).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1



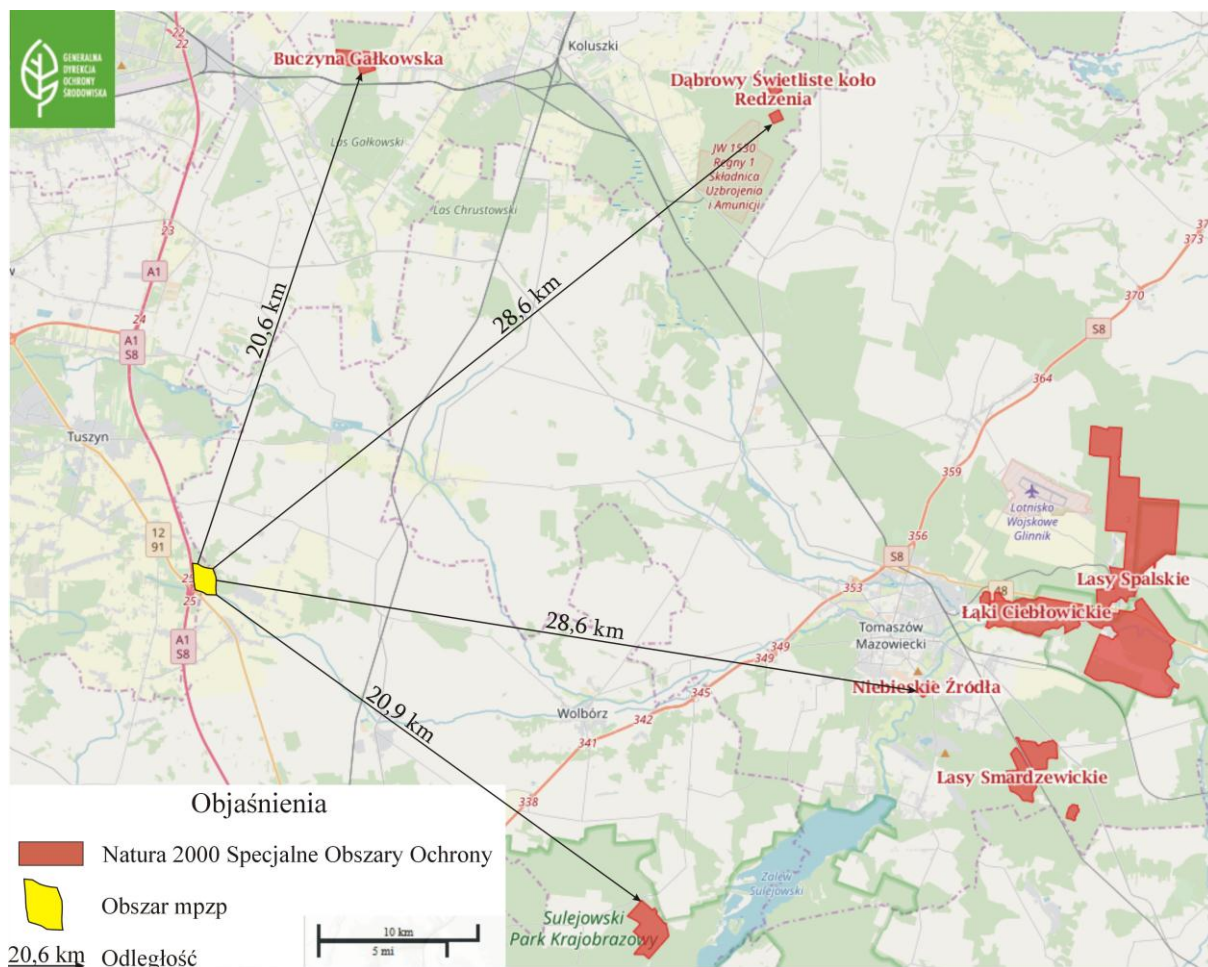
**Rys. 2.** Położenie analizowanego obszaru względem form ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp na 16.11.2018 r.)

W granicach analizowanego obszaru nie występują również obiekty przyrody chronione prawem.

Obszar badań nie jest położony w obrębie obszaru NATURA 2000. Najbliżej położonym, względem jego granic jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – Buczyzna Gałkowska PLH100016 oddalony o ok. 20,6 km na północny-wschód (rys. 3).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyń  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1



**Rys. 3.** Położenie analizowanego obszaru względem obszarów siedliskowych NATURA 2000  
Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp na 16.11.2018 r.)

### Powiązanie ekologiczne

Analizowany obszar posiada bardzo atrakcyjne położenie przyrodnicze. Powiązania przyrodnicze z otoczeniem oraz ciągłość ekosystemów ekologicznych zapewniają doliny rzeczne oraz ekosystemy leśne.

Systemy przyrodnicze funkcjonujące w krajobrazie mają strukturę węzłowo-pasmową. Węzły, które stanowią zwarte, (zazwyczaj) wielkopowierzchniowe ekosystemy leśne, odgrywają rolę zasilającą w funkcjonowaniu systemu, zaś pasma w postaci korytarzy, ciągów ekologicznych (obniżenia dolinne) to strefy pełniące rolę łączników między węzłami. Zatem powiązania przyrodnicze z otoczeniem oraz ciągłość ekosystemów ekologicznych zapewniają doliny rzeczne oraz ekosystemy leśne.

Zasadniczą rolę w utrzymywaniu połączeń przyrodniczych analizowanego obszaru z otoczeniem stanowi dolina Moszczanki. Stanowi ona „szkielet” systemu przyrodniczego południowej części terenu badań. To korytarz ekologiczny łączący poszczególne ogniwa systemu przyrodniczego w obrębie analizowanego obszaru, a następnie z terenami gminy Tuszyń i jej otoczeniem. Istniejące w obrębie analizowanego obszaru kompleksy leśne stanowią ważne węzły przyrodnicze (funkcja zasilająca).

Nie mniej jednak należy stwierdzić, iż analizowany obszar ma stosunkowo słabe powiązania z szerszym otoczeniem w rozumieniu współzależności środowiskowej. Wyrazem tego jest jego usytuowanie w stosunku do krajowej sieci ekologicznej ECONET POLSKA.<sup>26</sup> Na analizowanym terenie nie ma obszarów węzłowych wykazanych w sieci ECONET.

<sup>26</sup> Tworzą ją obszary węzłowe (biocentra i strefy buforowe), korytarze ekologiczne i obszary wymagające unaturalnienia. Obszary węzłowe wyróżniają się z otoczenia bogactwem różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz korzystnymi



Znacząca powierzchnia analizowanego obszaru ma postać użytkowanych terenów rolniczych, które wprowadzają nie przedstawiają dużej wartości przyrodniczej, nie mniej jednak niejako mogą one zapewniać pośrednie powiązania z systemem ekologicznym gminy. Nieznaczna część pól w zachodniej części obszaru badań jest obecnie odłogowana z postępującą naturalną sukcesją zieleni wysokiej (zadrzewienia).

Autostrada A1 przebiegająca wzdłuż zachodniej granicy analizowanego obszaru stanowi poważną barierę w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt.

### **Wartości kulturowe**

W obrębie analizowanego obszaru nie występują obiekty figurujące w rejestrze lub gminnej ewidencji zabytków nieruchomych. Brak jest również udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

## **2.2 Charakterystyka istniejącego stanu zagospodarowania**

### **Zagospodarowanie**

Obszar objęty opracowaniem cechuje stosunkowo niewielka ekspansja urbanizacyjna człowieka. Nadal pozostaje on niemalże w całości aktywny przyrodniczo w rolniczym i leśnym użytkowaniu (lasy stanowią ok. 10,4% analizowanej powierzchni). W części zachodniej na odłogowanych terenach rolniczych występują zadrzewienia. Zainwestowanie ma jedynie postać rozproszoną (punktową), zlokalizowaną w części centralnej i wschodniej analizowanego obszaru. Jest to zabudowa zagrodowa (budynki o funkcji mieszkaniowej i gospodarczej).

Powiązanie komunikacyjne zapewniają gruntowe drogi gminne (ul. Grabiańska), które mają powiązanie z drogą krajową nr 91 przebiegającą tuż za jego zachodnią granicą. Ponadto wzdłuż zachodniej granicy przebiega autostrada A1 mająca powiązanie z drogą krajową nr 91 poprzez węzeł „Tuszyn”.

Przyrodniczy charakter analizowanego obszaru i nieznaczny stopień zainwestowania powoduje, iż jest on fragmentarycznie wyposażony w infrastrukturę techniczną. Zaopatrywany jest on w wodę poprzez indywidualne ujęcia wody. Brak jest gminnej sieci wodociągowej jak również kanalizacji sanitarnej. Odprowadzanie ścieków odbywa się do bezodpływowych zbiorników do czasowego gromadzenia nieczystości płynnych (tzw. „szamba”). Kanalizacja deszczowa również nie występuje. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych odbywa się w sposób indywidualny poprzez spływ powierzchniowy. Zasilanie w energię elektryczną odbywa się z sieci niskiego napięcia. Zaopatrzenie w ciepło również następuje w sposób indywidualny, głównie w oparciu o konwencjonalne nośniki energii. Brak jest sieci gazowej. Nie mniej jednak przez analizowany obszar przebiega czynny gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia  $\phi$  400.

### **Charakterystyka sąsiedztwa**

Charakter i usytuowanie obszaru badań powoduje, iż niemalże ze wszystkich stron świata bezpośrednie sąsiedztwo stanowią tereny otwarte pozostające w leśnym, rolniczym i wodnym użytkowaniu. Jedynie wzdłuż zachodniej granicy przebiega strategiczny ciąg komunikacyjny, znacząco obciążony ruchem, jaki jest autostrada A1 z węzłem komunikacyjnym „Tuszyn”.

## **2.3 Potencjalne dalsze zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Analiza zmieniającego się w czasie środowiska ukazująca prawdopodobną zmianę obecnego stanu środowiska w przypadku realizacji projektu planu lub bez niego jest decydująca by zrozumieć, jak projekt planu może wpłynąć na to środowisko.

---

uwarunkowaniami dla zachowania siedlisk i ostoi dla gatunków rodzimych i wędrownych (w tym wielu rzadkich i zagrożonych wyginięciem). Koncepcja ta nie ma umocowania prawnego, a jest tylko zbiorem pewnych wytycznych.

Jednym z zadań planów miejscowych jest zaprojektowanie przestrzeni, w której zachowane są walory przyrodnicze i krajobrazowe danego obszaru przy jednoczesnym stworzeniu jak najdogodniejszych warunków bytowania zamieszkującej go ludności.

W przypadku braku realizacji projektu planu, środowisko nie pozostanie na obecnym poziomie funkcjonowania. Będzie poddawane działaniu zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych. Istniejący stan środowiska analizowanego terenu bez względu na realizację projektowanego dokumentu ulegnie na znaczącej powierzchni zmianom kubaturowym. Od 2004 r. dla obszaru badań obowiązuje, bowiem miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku – zgodnie z którym:

- niemalże cały teren został przeznaczony do urbanizacji w formie terenów przemysłu i działalności produkcyjnej;
- w północnej i południowo-zachodniej części zostały pozostawione kompleksy leśne wyłączone z możliwości urbanizacyjnych;
- południowe krańce stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki to użytki zielone i obniżenia terenowe również zostały całkowicie wyłączone z możliwości realizacji nowej zabudowy.

Kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywałoby się w ramach regulacji zawartych w prawie miejscowym (w zakresie przeznaczenia terenów, określenia lokalnych sposobów zagospodarowania przestrzeni, w tym zabudowy) wynikających z polityki przestrzennej gminy prowadzonej w sposób zgodny z zasadami ładu przestrzennego, przy minimalizacji wzajemnych konfliktów i optymalizacji korzyści wynikających ze zrównoważonego rozwoju obszaru.

Zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu polegałyby na dalszym wprowadzeniu na analizowanym obszarze budynków o funkcji: usługowej, produkcyjnej, gospodarczej, garaży. Wiąże się to z dalszym: uszczelnieniem powierzchni, zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową i zagospodarowaniem, unieczynnieniem gleby pod zabudową, uszczelnieniem terenu i wzrostem odpływu powierzchniowego, wzrostem źródeł zanieczyszczeń środowiska, wytwarzaniem odpadów i ścieków, fragmentaryczną zmianą krajobrazu.

Ze względu na prywatną własność części działek należy się liczyć jednak z dużą presją realizacji zamierzeń inwestycyjnych. Atrakcyjne położenie komunikacyjne (bezpośrednie sąsiedztwo autostrady A1 z węzłem „Tuszyn” powoduje, że badany obszar cechuje bardzo silna presja urbanizacyjna człowieka – jest on bardzo atrakcyjny pod względem inwestycyjnym. Przekłada się to na fakt, iż opracowywany miejscowy plan jest wynikiem nowych potrzeb inwestycyjnych. Ponadto jest on zgodny z obowiązującym Studium..., które poszerza dopuszczoną w uchwale Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku strefę do urbanizacji – wyłącza kolejne kompleksy leśne z produkcji leśnej oraz przeznaczają do urbanizacji bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki.

### **3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA**

Charakter i położenie analizowanego obszaru powoduje, że obecnie w jego obrębie jest kilka zasadniczych problemów w zakresie degradacji środowiska i przyrody, które dotyczą:

- Zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych – ze względu na rolniczy charakter obszaru dużym źródłem zanieczyszczenia wód jest prowadzona działalność rolnicza (używanie środków ochrony roślin w gospodarce rolnej); czynnikiem powodującym degradację płytkich wód przypowierzchniowych mogą być także tzw. „dzikie” wykorzystywanie studni kopanych na szamba, nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone; przebiegająca wzdłuż zachodniej granicy autostrada A1 może być źródłem spływów powierzchniowych zawierających związki ropopochodne;

Na terenie gminy Tuszyn w 2017 r. nie zostały wyznaczone obszary OSN – obszary narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego.

- Kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego – obszar objęty opracowaniem obejmuje fragment wsi Głuchów z zabudową zagrodową oraz z prowadzoną działalnością rolniczą, położony

w bezpośrednim sąsiedztwie ważnego ciągu komunikacyjnego jakim jest autostrada A1; ponadto tuż za jego zachodnią granicą przebiega droga krajowa nr 91 powiązana z A1 poprzez węzeł „Tuszyn”; nakładają się tu więc emisja: powierzchniowa (kominy indywidualnych palenisk domowych), liniowa – komunikacyjna oraz z rolnictwa;

głównym źródłem uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza na omawianym terenie jest przede wszystkim emisja komunikacyjna (duży udział w emisjach dwutlenku siarki i azotu, tlenku węgla, lotnych związków organicznych, pyłów zawieszonych, ołowiu) ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo ze strategicznymi ciągami komunikacyjnymi; o stanie czystości powietrza atmosferycznego przedmiotowego obszaru decyduje również częściowo rolnictwo – emisje amoniaku, kompostowanie, emisja produktów rozkładu materii organicznej, zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych, rozpylane pestycydy i cząstki nawozów sztucznych; ze względu na brak na analizowanym obszarze sieci ciepłowniczej, istniejąca zabudowa jest również źródłem uciążliwości (procesy spalania paliw stałych, głównie węgla, na potrzeby grzewcze zabudowy (tzw. „niskie emisje”).

według monitoringu zanieczyszczeń gazowych powietrza przeprowadzanego na terenie województwa łódzkiego na terenie gminy Tuszyn od wielu lat nie dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, jak również CO, benzenu, O<sub>3</sub>; zagrożenie stanowią jednak zanieczyszczenia pyłowe, a dokładniej poziom docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłach PM<sub>10</sub> (niemalże cały obszar gminy – w tym analizowany obszar), który od wielu lat jest powyżej normy oraz średniodobowe stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> (tylko obszar miasta).<sup>27</sup>

- Uciążliwości akustycznej szlaków komunikacyjnych – na analizowanym obszarze głównym źródłem zagrożeń akustycznych są istniejące ciągi komunikacyjne – autostrada A1 i droga krajowa nr 91 stanowiące bezpośrednie i pośrednie sąsiedztwo od zachodu; są to strategiczne ciągi komunikacyjne znacząco obciążone ruchem;<sup>28</sup> zgodnie z danymi pogładowymi udostępnionymi przez GDDAKiA<sup>29</sup> poziom emisji hałasu pochodzącego od pojazdów samochodowych występuje na poziomie od powyżej 75dB na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 91 do poniżej 55dB na krańcach wschodnich analizowanego obszaru; w związku można wysnuć wniosek, iż na obszarze badań występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku dla zlokalizowanych w terenie obiektów chronionych akustycznie;
- Zanieczyszczenie gleb – możemy się spodziewać zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (głównie ołowiem) wzdłuż układu komunikacyjnego (droga krajowa nr 91, autostrada A1), jak też podniesienia stężenia związków azotu i fosforu w wyniku zabiegów związanych z podnoszeniem żyzności gleb; na analizowanym obszarze nie były prowadzone badania, których celem było określenie stopnia zanieczyszczenia gruntu.
- Degradacji gleb - w wyniku zabudowy (np. pod zabudowę, terenami komunikacyjnymi) część pokrywy glebowej uległa zniszczeniu; w wyniku prowadzenia prac ziemnych doszło do przemieszania poziomów genetycznych gleb, czy nawet usunięcia poziomu próchnicznego; modyfikacje głównie dotyczą: struktury gleby, zawartości próchnicy, odczynu, składu mechanicznego i chemicznego, właściwości fizycznych; stosowanie środków ochrony roślin w gospodarce rolnej może przyczynić się do zmiany składu chemicznego gleby, a niewłaściwa mechanizacja rolnictwa (stosowanie ciężkiego sprzętu) powoduje ugniatanie gleby, niszczenie struktury, zmiany porowatości, zaskorupienie powierzchni gleby czy zahamowanie wymiany gazowej; przeprowadzane na części obszaru melioracje mogły spowodować nadmiernie wysuszenie gleby.

---

<sup>27</sup> Zgodnie z *Raportem o stanie środowiska w województwie łódzkim* (na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2017 r.), 2018, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź

<sup>28</sup> Natężenie ruchu drogowego (ŚDR – średni dobowy ruch) w 2015 r. na drodze krajowej nr 1 na odcinku Tuszyn – skrzyżowanie z drogą A1 wg pomiaru przez GDDKiA wynosiło 32 645 pojazdów silnikowych na dobę (zatem wzrasta, bo dla porównania w 2010 r. wynosiło 25 061 pojazdów silnikowych na dobę. Dla autostrady A1 (odcinek węzeł Stryków – węzeł Tuszyn) brak jeszcze aktualnych danych pomiaru średniego dobowego natężenia ruchu wykonywanego co 5 lat przez GDDKiA (został on bowiem otwarty z początkiem lipca 2016 r.).

<sup>29</sup> Na podstawie Mapy emisji w ciągu całej doby udostępnionej przez Serwis GDDKiA jako wms na portalu - <http://mapy.geoport.gov.pl> (dostęp na 19.11.2018 r.)

- Degradacja szaty roślinnej – istnieje wysokie prawdopodobieństwo wycinki drzew, które ‘przeszkadzają’ inwestycjom; niepokój budzą wycinki pojedynczo rosnących drzew, szczególnie zadrzewień śródpolnych; część powierzchni leśnej została wyłączona z produkcji leśnej na podstawie obowiązującego prawa miejscowego – uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku.

Ponadto na uwagę zasługuje fakt, iż przez analizowany obszar przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia. Istnieje zatem duże zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w środowisku w przypadku jego rozszczelnienia

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko**

### **4.1 Cele ochrony środowiska i przyrody**

Dla poszczególnych terenów wyodrębnionych na obszarze objętym projektem planu przyjęto ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, które mają na celu zapewnienie ochrony i prawidłowego funkcjonowania środowiska wsi Głuchów i jej zrównoważony rozwój.

Dla terenów przeznaczonych do zainwestowania w postaci zabudowy produkcyjnej i usługowej (tereny Pu) projekt planu:

#### Zakazuje:

- 1) lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) budowy zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi a w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych - zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku;
- 3) wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami;
- 4) lokalizowania w terenie obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska;
- 5) podwyższania terenu, poprzez nawiezenie gruntu, gruzu i tym podobne, powodujące spływ wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie;

#### Nakazuje:

- 1) zagospodarowanie powierzchni działki budowlanej w sposób zabezpieczający sąsiednie nieruchomości oraz drogi przed spływem wód opadowych;
- 2) do ogrzewania pomieszczeń oraz podgrzewania wody stosowanie technologii zapewniających zachowanie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska;

#### Ustala:

- 1) dopuszcza możliwość stosowania do w/w celów oraz do produkcji energii elektrycznej odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię słońca lub wody geotermalne o mocy nie przekraczającej 100 kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki oraz ochrony środowiska, z wykluczeniem turbin wiatrowych niespełniających warunków mikroinstalacji;
- 2) ograniczenie mocy urządzeń do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii nie dotyczy oznaczonych na rysunku projektu planu obszarów, na których dopuszczona została możliwość produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słonecznej w instalacjach o mocy powyżej 100kW – stanowią one ok. 74% powierzchni analizowanego obszaru;

- 3) dopuszcza możliwość realizacji zbiorników infiltracyjno – odparowujących;
- 4) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w wielkości 15% w powierzchni działki budowlanej.

Projekt planu wyznacza tereny lasów - tereny **ZL**, które są adaptacją stanu istniejącego z zakazem realizacji obiektów budowlanych innych niż dopuszczone w przepisach odrębnych o lasach.

Ponadto projekt planu w obrębie terenu 1Pu i 2Pu wzdłuż zachodniej granicy opracowania w miejscach wyznaczonych na rysunku projektu planu nakazuje realizację strefy zieleni wysokiej zarówno liściastej jak i iglastej z zakazem realizacji budynków (łącznie będą one stanowić ok. 4,05% terenu badań).

Projekt planu uwzględnia tereny i obiekty podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych - akcentuje, zarówno w części tekstowej projektu planu jak i w części graficznej, wyznaczając dla nich granice i sposoby zagospodarowania:

1. udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka - cały analizowany obszar, co akcentuje część tekstowa projektu planu;
2. urządzenia melioracyjne – sieć drenarska (teren 2Pu, 3Pu, KDD) – projekt planu wskazuje je w części graficznej; w części tekstowej ustala:
  - a) obowiązek rozwiązania ewentualnych kolizji z istniejącym drenażem, poprzez jego przebudowę lub likwidację, zapewniając jego dalsze prawidłowe funkcjonowanie w obszarach przyległych;
  - b) dopuszcza możliwość odstąpienia od przebudowy lub likwidacji urządzeń melioracyjnych w przypadku braku kolizji z istniejącym lub projektowanym zagospodarowaniem działki budowlanej;
  - c) po zmianie sposobu użytkowania gruntów rolnych zmeliorowanych - obowiązek wystąpienia do właściwego zarządcy rowów, melioracji i urządzeń wodnych o wykreślenie z ewidencji urządzeń melioracji szczegółowych powierzchni zajętych na cele pozarolnicze.

## 4.2 Opis projektowanego zagospodarowania

W projekcie planu miejscowego składającego się z części opisowej (tekst projektu planu – uchwały Rady Miejskiej) oraz graficznej (rysunku projektu planu w skali 1:2000) określono dla całego obszaru objętego planem:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
  - ✓ maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
  - ✓ minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
  - ✓ gabaryty obiektów w tym maksymalną wysokość zabudowy,
  - ✓ minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji,
  - ✓ linie zabudowy;
  - ✓ minimalne powierzchnie nowo wydzielonych działek budowlanych;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu;
- granice i zasady zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie przepisów odrębnych;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- zasady obsługi w zakresie komunikacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacyjnych;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę za wzrost wartości nieruchomości spowodowany uchwaleniem niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu nie ustala:

- granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych;
- granic i sposobów zagospodarowania krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym i planie zagospodarowania przestrzennego województwa;
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- zasad kształtowania krajobrazu, w tym również krajobrazów kulturowych;
- zasad kształtowania obszarów przestrzeni publicznych;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu;
- granic obszarów objętych scaleniem i podziałem nieruchomości.

Projekt planu wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania przestrzennego wyznaczone liniami rozgraniczającymi, oznaczone na rysunku projektu planu symbolami, dla których ustala następujące podstawowe przeznaczenie terenu:

- 1) tereny o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę produkcyjną, magazynową, usługową, w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, oraz o dopuszczalnym przeznaczeniu uzupełniającym w postaci: budynków administracyjno - biurowych; budynków towarzyszących służących zapewnieniu ochrony obiektów o przeznaczeniu podstawowym oraz o charakterze technicznym i technologicznym (w tym garaże); obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej; wewnętrznych ciągów komunikacyjnych (w tym dojazdy do pól); placów manewrowych i postojowych - oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1Pu** do **3Pu** – stanowią 93,4% analizowanej powierzchni; projekt planu dopuszcza możliwość zachowania istniejącej zabudowy siedliskowej, jej remontu, przebudowy lub odbudowy, z wykluczeniem rozbudowy;
- 2) tereny lasów z dopuszczonymi obiektami budowlanymi możliwymi do realizacji na gruntach leśnych, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych z zakresu gospodarki leśnej - oznaczone na rysunku projektu planu symbolami od **1ZL** do **3ZL** – stanowią 2,1% analizowanej powierzchni;
- 3) teren drogi publicznej klasy lokalnej – oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **KDL** – stanowi 3,5% analizowanej powierzchni;
- 4) teren drogi publicznej klasy dojazdowej – oznaczony na rysunku projektu planu symbolem **KDD** – stanowi 1,0% analizowanej powierzchni.

Projekt planu znaczącą powierzchnię analizowanego obszaru przeznacza do urbanizacji. Do zainwestowania w postaci zabudowy produkcyjnej, magazynowej i usługowej przeznacza aż 93,4% obszaru badań. W celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej nowoprojektowanym terenom przeznaczonym pod zabudowę projekt planu 4,5% powierzchni obszaru badań przeznacza pod projektowany układ komunikacyjny. Pozostałe 2,1% powierzchni projekt planu wyłącza z możliwości inwestycyjnych, pozostawiając w dotychczasowym leśnym użytkowaniu.

Dla terenów, w obrębie których dopuszczono możliwość zabudowy – tereny **Pu** projekt planu określił:

- przeznaczenie terenu – podstawowe oraz dopuszczalne przeznaczenie uzupełniające;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu (punkt 4.1 Prognozy);
- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- szczególnie warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- zasady zagospodarowania obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów (punkt 4.1 Prognozy);
- zasady scalania i podziału nieruchomości - projekt planu określa parametry nowych podziałów tj. minimalną powierzchnię i szerokość frontu działki, przebieg nowych granic podziału (w tym kąt nachylenia w stosunku do pasa drogowego) oraz dostępu do dróg publicznych;<sup>30</sup>
- zasady obsługi komunikacyjnej oraz wskaźniki dotyczące miejsc do parkowania – projekt planu ustala obsługę komunikacyjną z dróg publicznych klasy KDL i KDD oraz z wewnętrznych ciągów komunikacyjnych; ustala liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego projekt planu ustala obowiązek lokalizacji zabudowy z zachowaniem nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz zgodnie z zasadami zagospodarowania terenów w granicach strefy kontrolowanej od gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400 i w jego sąsiedztwie, z wyjątkami określonymi uchwałą. Na szczególną uwagę zasługuje wyznaczenie linii zabudowy w od rzeki Moszczanki w odległości 20 m, jak też ustalenie realizacji stref zieleni wysokiej w terenie 1Pu i 2Pu wzdłuż zachodniej granicy opracowania (będą stanowić łącznie 4,05% analizowanej powierzchni). Określa zasady i sposób lokalizacji obiektów o przeznaczeniu uzupełniającym (w tym pomieszczeń/budynków administracyjno – biurowych, garaży, budynków o charakterze technicznym i technologicznym, budynków towarzyszących służących zapewnieniu ochrony obiektów o przeznaczeniu podstawowym) oraz budynków/pomieszczeń usługowych.

Projekt planu na rysunku wyznacza działki, które nie mogą być zabudowane jako odrębne nieruchomości (samodzielne działki budowlane). W ich obrębie realizacja zabudowy jest możliwa pod warunkiem połączenia tych działek z działkami sąsiednimi w celu uzyskania parametrów działki budowlanej i dostępu do drogi publicznej.

Dla nowo wydzielanej działki ustala minimalną powierzchnię <sup>31</sup> oraz obsługę komunikacyjną.

W zakresie kolorystyki obiektów i geometrii dachów projekt planu zakazuje stosowania jaskrawych kolorów w elewacjach budynków (z wyjątkiem kolorów zgodnych ze standardami kolorystycznymi przyjętymi w znakach firmowych inwestora). Określa kąt nachylenia oraz liczbę połaci dachowych. Dla połaci dachowych nakazuje stosowanie materiałów o fakturze matowej – nie powodującej odbłyśków.

W celu zapewnienia ładu przestrzennego, określone zostały zasady (parametry i wskaźniki) kształtujące bryłę budynku oraz wskaźniki zagospodarowania terenu. Projekt planu ustala maksymalne wysokości (w tym maksymalną liczbę kondygnacji nadziemnych) dla nowo projektowanych budynków o przeznaczeniu podstawowym i uzupełniającym. W budynkach produkcyjnych i magazynowych projekt planu dopuszcza możliwość realizacji obiektów wieżowych i części, które muszą być wyższe ze względu na technologię produkcji lub składowania. Dopuszcza możliwość realizacji jednej kondygnacji podziemnej.

W zakresie zagospodarowania terenów przeznaczonych do zabudowy projekt planu ustala wskaźniki zagospodarowania działek tj. minimalną i maksymalną intensywność zabudowy oraz maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu projekt planu ustala zasady zagospodarowania terenów położonych w zasięgu i w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej liniowej sieci infrastruktury technicznej, tj.: gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400, który przebiega przez tereny 2Pu i 3Pu. Projekt planu ustala strefę kontrolowaną o szerokości 8 m (po 4,0 m na stronę od osi gazociągu), w obrębie której zakazuje:

---

<sup>30</sup> Ustalenia projektu planu nie dotyczą przypadku wydzielenia działki: dla obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej; na powiększenie sąsiedniej działki budowlanej; w celu regulowania stanów prawnych nieruchomości; wzdłuż wyznaczonych linii rozgraniczających; w celu wydzielenia wewnętrznych ciągów komunikacyjnych (w tym dojazd do pól).

<sup>31</sup> Ibidem

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- lokalizacji obiektów budowlanych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej lokalizowane na zasadach określonych w przepisach odrębnych określających warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;
- nasadzeń zielenią o głębokim systemie korzeniowym;

Projekt planu dopuszcza możliwość wymiany gazociągu DN 400 po istniejącej trasie.

Lokalizacja obiektów budowlanych z zakresu infrastruktury technicznej o wysokości równej lub wyższej niż 50,0 m wymaga zgłoszenia, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, odpowiednim służbom ruchu lotniczego.

Prócz wyżej omówionych terenów z możliwościami urbanizacyjnymi projekt planu wyznacza tereny wyłączone z zabudowy – tereny **ZL**, które pozostawia w dotychczasowym leśnym użytkowaniu (ok. 2,1% powierzchni analizowanego obszaru). Obowiązuje dla nich zakaz realizacji obiektów budowlanych innych niż dopuszczone w przepisach odrębnych o lasach. Gospodarka leśna w tych terenach powinna być prowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie obsługi komunikacyjnej projekt planu wyznacza tereny przeznaczone pod drogi publiczne. Są to drogi o następujących klasach technicznych:

- KDL – teren drogi lokalnej,
- KDD – teren drogi dojazdowej.

Określa dla nich parametry funkcjonalno-techniczne.

Ponadto projekt planu dopuszcza możliwość uzupełnienia podstawowego układu komunikacyjnego dojazdami wewnętrznymi.

Projekt planu ustala wyposażenia terenów w media techniczne poprzez istniejący i rozbudowywany oraz projektowany system uzbrojenia. Zawiera szczegółowe ustalenia w zakresie:

1) zaopatrzenia w wodę:

- a) obowiązek zaopatrzenia terenu w wodę z gminnej sieci wodociągowej, w oparciu o sieć istniejącą i projektowaną rozbudowę sieci wodociągowej stosownie do potrzeb lokalnych;
- b) dopuszcza możliwość zaopatrzenia w wodę z własnego ujęcia wód podziemnych;

2) odprowadzenia ścieków:

- a) ustala docelowo odprowadzanie ścieków w systemie kanalizacji zbiorczej poprzez rozbudowę, gminnej sieci kanalizacyjnej;
- b) do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej dopuszcza możliwość odprowadzania ścieków do atestowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych, z wywozem ścieków do punktu zlewnego;
- c) dopuszcza możliwość budowy zakładowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w granicach inwestycji, z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi, na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska;
- d) ustala obowiązek podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi określającymi warunki wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych i precyzującymi obowiązki dostawców ścieków przemysłowych;

3) odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:

- a) ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych przez infiltrację powierzchniową i podziemną: do ziemi – na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, lokalnych zbiorników retencyjnych – z odprowadzeniem nadmiaru do rowów melioracyjnych;
- b) dopuszcza inne rozwiązania zgodne z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska i prawa wodnego;



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn**  
**obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1**

---

- c) ustala obowiązek kształtowania powierzchni działek budowlanych w sposób zabezpieczający sąsiednie tereny i ulice przed spływem powierzchniowym wód opadowych i roztopowych na teren poza granicami działki budowlanej;
  - d) ustala obowiązek instalowania separatorów substancji ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych, parkingów;
- 4) zaopatrzenia w energię elektryczną:
- a) ustala jako podstawowe źródła energii elektrycznej istniejącą i rozbudowywaną sieć napowietrzno – kablową niskiego i średniego napięcia;
  - b) w terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami od 1Pu do 3Pu dopuszcza możliwość pozyskiwania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych o mocy nieprzekraczającej 100 kW, na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska i prawa energetycznego, z wykluczeniem turbin wiatrowych niespełniających warunków mikroinstalacji;
  - c) wyznacza obszary, na których dopuszcza możliwość produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słonecznej w instalacjach o mocy powyżej 100kW, gdzie ograniczenie mocy urządzeń do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii wyżej sformułowane nie obowiązuje;
  - d) do produkcji energii elektrycznej dopuszcza możliwość stosowania urządzeń kogeneracyjnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska i prawa energetycznego.
- 5) zaopatrzenia w gaz ziemny - ustala zaopatrzenie z istniejącej i rozbudowywanej sieci na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 6) zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej:
- a) ustala stosowanie indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem technologii i paliw zapewniających spełnienie standardów emisyjnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
  - b) dopuszcza możliwość stosowanie do tych celów odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki oraz ochrony środowiska;
  - c) ograniczenie mocy urządzeń do pozyskiwania ciepła z odnawialnych źródeł energii nie dotyczy oznaczonych na rysunku planu obszarów, na których dopuszcza się produkcją energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słonecznej w instalacjach o mocy powyżej 100kW.
- 7) obsługi telekomunikacyjnej:
- a) ustala bezpośrednią obsługę abonentów telefonicznych za pośrednictwem indywidualnych przyłączy;
  - b) dopuszcza możliwość zapewnienia łączności alarmowej dla ochrony mieszkańców w sytuacjach szczególnych;
- 8) gospodarki odpadami:
- a) nakaz wstępnego magazynowania i selekcji odpadów na działce budowlanej i usuwanie zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami;
  - b) w przypadku powstawania odpadów niebezpiecznych nakaz magazynowania ich w wydzielonych miejscach oraz zapewnienia odbioru zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

### **4.3 Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych projektu mpzp**

#### **Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska**

Ustalenia projektu planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska. Szczegółowy wykaz aktów prawnych uwzględnionych przy tworzeniu projektu planu zawiera p.pkt. 1.5 Prognozy.

Projekt planu nie wyznacza obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz osuwania się mas ziemnych, które podlegają ochronie na podstawie odrębnych przepisów. Nie wyznacza również terenów górniczych, bowiem w jego granicach brak udokumentowanych złóż surowców naturalnych, które posiadają koncesję na wydobycie ustalającą zasięg obszaru i teren górniczego.

W granicach obszaru objętego ustaleniami projektu planu nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Przedmiotowy obszar nie leży również w obrębie obszaru NATURA 2000.

Z przepisów art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska* wynika potrzeba określenia w planie miejscowym, które z wyznaczonych projektem planu terenów podlegają ochronie akustycznej. Wszystkie wyznaczone w projekcie planu tereny nie należą w myśl aktualnie obowiązującego prawa z zakresu ochrony środowiska do terenów podlegających ochronie akustycznej. Wręcz przeciwnie, są to tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej i usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> – tereny Pu), które same mogą być źródłem uciążliwości dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwości akustycznej. Należy też nadmienić że istniejąca w obszarze planu zabudowa siedliskowa (której utrzymanie, jednak bez prawa rozbudowy, plan dopuszcza) podlega ochronie akustycznej na podstawie przepisów odrębnych jako zabudowa zagrodowa. Plan tę ochronę wskazuje, co oznacza wskazanie dla przyszłego zagospodarowania.

Ponadto projekt planu ustala zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

#### **Ochrona na podstawie odrębnych przepisów**

Istotnym elementem ustaleń projektu planu są zapisy z zakresu zagospodarowania obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, ze względu na znajdujące się na terenie opracowania istniejące urządzenia melioracji wodnych (sieć drenarska) figurujące w ewidencji WZMiUW.

W sytuacji wystąpienia kolizji z istniejącym lub projektowanym zagospodarowaniem działki budowlanej projekt planu dopuszcza możliwość przebudowy lub likwidacji urządzeń melioracyjnych w sposób zapewniający ich dalsze prawidłowe funkcjonowanie w obszarach przyległych.

Po zmianie sposobu użytkowania gruntów rolnych zmeliorowanych należy obowiązkowo wystąpić do właściwego zarządcy rowów, melioracji i urządzeń wodnych o wykreślenie z ewidencji urządzeń melioracji szczegółowych powierzchni zajętych na cele pozarolnicze.

Projekt planu akcentuje, iż cały obszar objęty uchwałą położony jest w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka.

#### **Ochrona różnorodności biologicznej**

Obszar objęty opracowaniem obecnie cechuje stosunkowo niewielka ekspansja urbanizacyjna człowieka, nie mniej jednak tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie strategicznych ciągów komunikacyjnych odznaczają się coraz większą presją człowieka na środowisko.

Teren badań charakteryzuje się zainwestowaniem rozwijającym się jedynie w formie rozproszonej (punktowej) zlokalizowanym w części centralnej i wschodniej – zabudowa zagrodowa (budynki o funkcji mieszkaniowej i gospodarczej). W znacznej części nadal pozostaje on aktywny przyrodniczo w rolniczym (pola uprawne i pastwiska w części odłogowane z naturalnie postępująca sukcesją wtórną) oraz leśnym użytkowaniu (lasy stanowią ok. 10,4% analizowanej powierzchni). Zatem na znacznej części analizowanego obszaru doszło do zniekształcenia środowiska roślinnego w stosunku do stanu naturalnego – są to tereny

otwarte z elementami głównie półnaturalnymi, rzadziej naturalnymi.

Analizowany obszar należy zaliczyć do terenów o znacznych walorach przyrodniczych. Reprezentantem zieleni jest zarówno zieleń wysoka jak i niska. Charakterystyczną roślinnością zajmującą największą część powierzchni aktywnej biologicznie obszaru opracowania są wtórne zbiorowiska drzewiaste, zaroślowe, pastwiskowe, polne oraz ruderalne. Dominuje zieleń leśna i wysoka oraz zieleni terenów użytkowanych rolniczo (pola uprawne i pastwiska).

Podstawowym skupiskiem zieleni wysokiej na analizowanym obszarze są lasy stanowiące własność prywatną, które występują w północnej i południowo-zachodniej i częściowo wzdłuż wschodniej jego granicy stanowiąc łącznie ok. 10,4% jego powierzchni. Zachodnią część analizowanego obszaru wzbogacają zadrzewienia (naturalna sukcesja ekologiczna) występujące generalnie na przedpolu kompleksów leśnych (na terenach niezabudowanych i nieużytkowanych rolniczo). Zieleń wysoka ma również postać szpalerów i grup drzew.

W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Moszczanki występuje zieleń higrofilna, a na znaczącej powierzchni zieleni terenów użytkowanych rolniczo (pola uprawne i pastwiska).

Z działalnością człowieka związana jest zieleń synantropijna, która współcześnie wykazuje silną ekspansję. Terenom zainwestowanym towarzyszą powierzchnie zieleni wprowadzonej i ukształtowanej przez człowieka.

Największą bioróżnorodność w ramach analizowanego obszaru posiadają lasy i zadrzewienia oraz bezpośrednie sąsiedztwo rzeki Moszczanki.

Charakter i usytuowanie obszaru badań powoduje, iż niemalże ze wszystkich stron świata bezpośrednie sąsiedztwo stanowią tereny otwarte pozostające w leśnym, rolniczym i wodnym użytkowaniu. Jedynie wzdłuż zachodniej granicy przebiega strategiczny ciąg komunikacyjny - autostrada A1 z węzłem komunikacyjnym „Tuszyń”.

Projekt planu wyznacza strefę, w obrębie której dopuszcza możliwość realizacji zabudowy i komunikacji (tereny Pu i KD) będącej jedynie w nieznacznym stopniu adaptacją stanu istniejącego oraz strefę wyłączonej z możliwości urbanizacyjnej – tereny istniejących lasów (tereny ZL).

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi przekształcenie znaczącej części powierzchni terenów dotychczas aktywnych przyrodniczo w tereny zainwestowane i komunikacyjne. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego ulegnie zatem znaczącemu zmniejszeniu. W obrębie terenów przeznaczonych do urbanizacji i pod zainwestowanie istotne jest także pozostawienie jak największej powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo. Realizacji tego założenia służą zapisy projektu planu określające minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnych wskazanych do zachowania w ramach każdej działki budowlanej. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę produkcyjną i usługową projekt planu ustala w/w wskaźniki w wysokości zaledwie **15%** powierzchni działki budowlanej. Oznacza to, że zieleń może być realizowana jako uzupełnienie zabudowy, głównie jako zieleń urządzona a nie naturalna.

Realizacja projektu planu będzie skutkowałą wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej powierzchni prywatnych gruntów leśnych występujących w granicach analizowanego obszaru. W projekcie planu zostały one przeznaczone pod zabudowę (tereny 1Pu i 2Pu - zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej, w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>), komunikacją (teren KDL) oraz instalacje wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca o mocy przekraczającej 100 kW. Ok. 2,1% powierzchni analizowanego obszaru projekt planu pozostawia w dotychczasowym leśnym użytkowaniu – głównie północne kompleksy leśne.

Nie mniej jednak należy tutaj zaznaczyć, iż możliwość przeznaczenia gruntów leśnych będących własnością prywatną na cele budowlane wymaga otrzymania zgody Marszałka Województwa Łódzkiego. Ponadto obecny etap (projekt planu) to jedynie wskazanie przeznaczenia terenu, nie ma jeszcze miejsca przesądzenie, jaka konkretna inwestycja zostanie zrealizowana i gdzie. Określać to będzie m.in. projekt zagospodarowania terenu realizowany na kolejnym etapie – pozwolenie na budowę (gdy analizowany

projekt będzie już prawem miejscowym obowiązującym). Wtedy też nastąpi rzeczywiste wyłączenie z produkcji leśnej.

Wart uwagi jest fakt, iż część gruntów leśnych została wyłączona z produkcji leśnej i przeznaczona na cele budowlane na etapie obowiązującego prawa miejscowego (uchwała Nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004r).

Korzystnym rozwiązaniem funkcjonalno-przestrzennym jest wyznaczenie linii zabudowy od rzeki Moszczanki w odległości 20,0 m, jak również wyznaczenie stref zieleni wysokiej liściastej i iglastej w obrębie terenu 1Pu i 2Pu wzdłuż zachodniej granicy opracowania (łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni).

Projekt planu nie odnosi się do świata zwierzęcego, należy jednak założyć, iż w granicach obszaru objętego planem rozwój świata zwierzęcego, poza drobnymi organizmami, jest znacznie ograniczony. Penetracja ludzka powoduje bowiem wycofanie niektórych gatunków.

### **Proporcja terenów o różnych formach użytkowania**

Obszar objęty opracowaniem posiada bardzo korzystne proporcje pomiędzy terenami aktywnymi biologicznie a terenami zabudowanymi, na korzyść czynnych przyrodniczo. Dominują tu bowiem tereny otwarte pozostające w rolniczym (pola uprawne i pastwiska) i leśnym użytkowaniu. W części zachodniej na odlegowanych terenach rolniczych występują zadrzewienia. Zabudowa występuje jedynie punktowo koncentrując się w części centralnej i wschodniej analizowanego obszaru.

Jednak w wyniku realizacji projektu planu nastąpi zmiana funkcji na znaczącej powierzchni analizowanego obszaru. Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne przyczynią się do przekształcenia niemalże całego terenu badań w tereny zabudowy i komunikacyjne. Wpłynie to na zachwianie dotychczasowych proporcji pomiędzy terenami zurbanizowanymi a terenami czynnymi przyrodniczo na niekorzyść terenów aktywnych biologicznie. Ustalony przez projekt planu obowiązek zachowania minimalnych procentowych udziałów powierzchni biologicznie czynnej na nowo wyznaczonych terenach przeznaczonych do zabudowy, ze względu na bardzo niski poziom, na pewno nie zrekompensuje tej powierzchni aktywnej przyrodniczo.

Projekt planu z możliwości inwestycyjnych wyłącza jedynie 2,1% powierzchni analizowanego terenu pozostawiając go w dotychczasowym leśnym użytkowaniu.

Na obszarze objętym opracowaniem można wyróżnić grupy terenów:

- tereny układu komunikacyjnego;
- tereny lasów;
- tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej oraz usługowej, z dopuszczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.

Dla obszaru badań od 2004 r. obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku, który znaczącą powierzchnię analizowanego terenu przeznaczyła już do urbanizacji.

## **4.4 Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie planu wynikających z potrzeb ochrony środowiska**

W projekcie planu dla terenów, w obrębie których może być lokalizowana zabudowa, określono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym: nieprzekraczalne linie zabudowy, gabaryty obiektów (m.in. maksymalną wysokość budynku, liczbę kondygnacji nadziemnych i podziemnych), minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, minimalną i maksymalną intensywność zabudowy mające na celu kształtowanie projektowanej zabudowy w sposób planowy i racjonalny.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Z punktu widzenia nowo planowanych inwestycji projekt planu na terenach przeznaczonych do urbanizacji - pod zabudowę produkcyjną, magazynową, usługową (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>) zakazuje lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Dopuszcza jednak możliwość lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych.

Analizując powyższe, należy stwierdzić, iż na analizowanym obszarze mogą pojawić się przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Po przeanalizowaniu obowiązującego prawa z zakresu przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko<sup>32</sup> oraz uwzględnieniu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych analizowanego projektu planu w obrębie terenów Pu mogą pojawić się następujące przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

- a) instalacje do wytwarzania produktów przez mieszanie, emulgowanie lub konfekcjonowanie chemicznych półproduktów lub produktów podstawowych;
- b) instalacje do zgazowania, odgazowania lub upłynniania węgla lub łupku bitumicznego, lub instalacje do wytwarzania smarów z ropy naftowej;
- c) instalacje do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego;
- d) instalacje do prażenia i spiekania rud żelaza;
- e) instalacje do obróbki metali żelaznych: kuźnie, odlewnie, walcownie, ciągnie i instalacje do nakładania powłok metalicznych;
- f) instalacje do wtórnego wytopu metali nieżelaznych lub ich stopów, w tym oczyszczania, odlewania lub przetwarzania metali z odzysku;
- g) instalacje do powierzchniowej obróbki metali lub tworzyw sztucznych, z zastosowaniem procesów chemicznych lub elektrolitycznych;
- h) instalacje do powierzchniowej obróbki substancji, przedmiotów lub produktów, z zastosowaniem rozpuszczalników organicznych;
- i) instalacje do produkcji klinkieru cementowego oraz instalacje do produkcji cementu lub wapna;
- j) instalacje do produkcji lub montowania pojazdów mechanicznych lub produkcji silników;
- k) instalacje do budowy lub naprawy statków powietrznych;
- l) instalacje do produkcji lub naprawy sprzętu kolejowego;
- m) instalacje do wytłaczania eksplozyjnego;
- n) instalacje do produkcji mas bitumicznych;
- o) instalacje do wytapiania substancji mineralnych;
- p) instalacje do produkcji włókien mineralnych;
- q) instalacje do produkcji wyrobów ceramicznych za pomocą wypalania, mające zdolność produkcyjną nie mniejszą niż 50 t/rok;
- r) instalacje do produkcji szkła, w tym włókna szklanego;
- s) instalacje do czyszczenia, odtłuszczania lub procesów wykończeniowych włókien lub materiałów włókienniczych;
- t) instalacje do garbowania lub uszlachetniania skór;
- u) instalacje do wytwarzania papieru lub tektury;
- v) instalacje do przetwarzania celulozy;
- w) instalacje do produkcji elastomerów oraz wytwarzania lub przetwarzania produktów na ich bazie;
- x) instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych oraz substancji lub mieszanin;
- y) instalacje do podziemnego i naziemnego magazynowania ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, gazów łatwopalnych o łącznej pojemności mniejszej niż 200 000 ton;
- z) podziemne bezbiornikowe magazynowanie substancji;
- aa) instalacje do produkcji paliw z produktów roślinnych, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego;
- bb) stocznie produkcyjne lub remontowe;

---

<sup>32</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- cc) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha;
- dd) garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha;
- ee) stanowiska testowania silników, turbin lub reaktorów;
- ff) instalacje do oczyszczania ścieków przemysłowych;
- gg) punkty do zbierania lub przeładunku złomu oraz odpadów wymagających uzyskania zezwolenia na ich zbieranie;
- hh) wylesienie lasu będącego enklawą pośród użytków rolnych, o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha lub gruntu pokrytego roślinnością leśną o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha lub nieużytków mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu;
- ii) instalacje do produkcji i przetwórstwa tłuszczów roślinnych lub zwierzęcych;
- jj) instalacje do przetwórstwa owoców, warzyw, ryb lub produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t/rok;
- kk) instalacje do produkcji mleka lub wyrobów mleczarskich, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t/rok;
- ll) instalacje do produkcji wyrobów cukierniczych lub syropów o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t/rok;
- mm) instalacje do uboju zwierząt;
- nn) instalacje do pozyskiwania skrobi;
- oo) instalacje do produkcji tranu lub maczki rybnej;
- pp) instalacje do pakowania i puszkowania produktów roślinnych lub półproduktów zwierzęcych, o zdolności produkcyjnej nie mniejszej niż 50 t/rok;
- qq) cukrownie;
- rr) gorzelnie o wydajności nie mniejszej niż 100 hl na rok;
- ss) browary o wydajności nie mniejszej niż 50 000 hl/rok lub słodownie o wydajności i nie mniejszej niż 50 000 t/rok.

Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy, należy do zadań własnych gminy.<sup>33</sup> Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego znacząca powierzchnia analizowanego obszaru leży w obrębie strefy przeznaczonej do urbanizacji – w strefie działalności gospodarczej. W zasadzie to władze gminy w ostateczności zdecydują jakie przedsięwzięcie, w tym znacząco czy potencjalnie znacząco oddziaływujące na środowisko w myśl przepisów odrębnych, pojawi się w obrębie terenu 1Pu, 2Pu, 3Pu oraz ostatecznie zostanie zrealizowane. Nie mniej jednak największe prawdopodobieństwo pojawienia się w obrębie terenów Pu ma:

- a) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha;
- b) garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha.

Świadczy o tym ustalone dla terenów Pu przeznaczenie podstawowe i dopuszczalne uzupełniające oraz wyznaczone na rysunku projektu planu w obrębie terenów Pu obszary z dopuszczoną możliwością produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słonecznej w instalacjach o mocy powyżej 100kW.

Ponadto należy podkreślić, iż obecny etap – projekt planu to jedynie wskazanie przeznaczenia terenu. Nie ma jeszcze miejsca przesądzenia, jaka konkretna inwestycja zostanie zrealizowana. Dlatego też na obecnym etapie nie możemy odnieść się do konkretnej inwestycji możliwej do pojawienia się w obrębie terenów Pu. Zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko analizy odnoszą się do zaproponowanych w projekcie planu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i zagospodarowania przestrzennego. Rozpatrują przede wszystkim zaproponowane przeznaczenie poszczególnych terenów i zasady ich zagospodarowania.

---

<sup>33</sup> Art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018 r., poz. 1945 ze zmianami)

Przy braku informacji, jakie konkretne przedsięwzięcie zostanie zrealizowane brak jest możliwości określenia pełnego oddziaływania na środowisko.

Warto również dodać, iż dopuszczone w projekcie planu przedsięwzięcia będą potrzebowały przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym ewentualnego sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz obowiązkowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dopiero na tym etapie będzie możliwość pełnej oceny na środowisko, bowiem będą informacje o konkretnych inwestycjach i o konkretnych rozwiązaniach technicznych

Analizując istniejące zagospodarowanie należy zauważyć, iż zakazy projektu planu w zakresie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie naruszają istniejącego sposobu zagospodarowania. W chwili obecnej, obszar badań jest bowiem zainwestowany w nieznacznym stopniu. Jest to przede wszystkim zabudowa zagrodowa z budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi, która w myśl obowiązującego w Polsce prawa z zakresu ochrony środowiska nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko.

Jednocześnie należy podkreślić, iż w obrębie terenów Pu projekt planu nie zezwala na lokalizację zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi a w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych - zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku.

Ponadto na całym analizowanym terenie nie wolno lokalizować obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenia standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

W celu utrzymania odpowiednich proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowy a powierzchnią aktywną przyrodniczo projekt planu na terenach przeznaczonych pod zabudowę (tereny Pu) wprowadza obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej. Nie mniej jednak, ze względu na jego niską wartość – zaledwie 15% powierzchni działki budowlanej można przypuszczać, iż zapis ten, mimo że powinien, to nie zapobiegnie zbyt dużemu uszczelnieniu obszarów przeznaczonych do zainwestowania. Projekt planu nie wskazuje jakie formy zieleni są preferowane lub zalecane. Dla poprawy walorów krajobrazowych wskazane byłoby określenie udziału zieleni wysokiej w powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej. Wart uwagi jest jednak fakt, iż wzdłuż zachodniej granicy opracowania w obrębie terenu 1Pu i 2Pu projekt planu wyznacza strefy zieleni wysokiej liściastej i iglastej, które łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni.

Realizacja projektu planu wiąże się z wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej powierzchni gruntów leśnych pozostających w granicach analizowanego terenu przeznaczając je pod zabudowę produkcyjną, magazynową i usługową, komunikację lokalną oraz instalacje wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca o mocy przekraczającej 100 kW.

W myśl przepisów art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska* wszystkie wyznaczone w projekcie planu tereny nie należą do terenów podlegających ochronie akustycznej. Wręcz przeciwnie, same mogą być źródłem uciążliwości dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwości akustycznej. Dotrzymanie standardów akustycznych na terenach chronionych akustycznie będzie zależało również od jej odległości od źródła zagrożenia, jak też stosowanych technologii (np. sprzyjające środowisku - obniżające hałas przemysłowy). Nie mniej jednak warto podkreślić, iż nie zezwala na lokalizację obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

Projekt planu zawiera zapisy mające na celu ochronę warunków gruntowych i wodnych. Zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami. Powstające ścieki należy docelowo odprowadzać w systemie kanalizacji zbiorczej. Jako rozwiązanie tymczasowe, do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej, projekt planu dopuszcza atestowane, szczelne zbiorniki bezodpływowe, z wywozem zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego. Ponadto projekt planu dopuszcza możliwość budowy zakładowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w granicach inwestycji,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

z odprowadzeniem oczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi, na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska.

Polskie prawodawstwo szczegółowo określa wymagania jakości ścieków oczyszczonych wprowadzanych do wód i do ziemi. Sprawę tę reguluje m.in. *prawo wodne* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zmianami) oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi, a także przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311). W celu spełnienia wymogów zapisanych w przepisach szczególnych z zakresu gospodarki wodno-ściekowej obowiązujących na szczeblu krajowym projekt planu ustalił obowiązek podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi określającymi warunki wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych i precyzującymi obowiązki dostawców ścieków przemysłowych.

Ponadto projekt planu chroni istniejące urządzenia melioracji wodnych (sieć drenarska). Ustala, iż przebudowa lub likwidacja sieci drenarskiej jest możliwa jedynie pod warunkiem zapewnienia jego dalsze prawidłowego funkcjonowania na obszarach przyległych.

Korzystnym rozwiązaniem funkcjonalno-przestrzennym jest także wyznaczenie linii zabudowy od rzeki Moszczanki w odległości 20,0 m.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu nie będą skutkować na udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 401, gdzie poziom zbiornikowy tworzą utwory kredy dolnej zalegające na znaczących głębokościach pod powierzchnią terenu. Są one izolowane kilkusetmetrowym kompleksem wapieni i margli kredy dolnej. Zatem GZWP nr 401 Niecka Łódzka posiada zabezpieczenie poziomu wodonośnego w postaci nadkładu młodszych utworów.

Na znaczącej powierzchni gminy Tuszyn (w tym na analizowanym obszarze) występują bardzo dobre warunki naturalnej ochrony i nie ma konieczności ustanawiania obszaru ochronnego – stopień podatności<sup>34</sup> poziomu zbiornika na zanieczyszczenia jest mały i bardzo mały (czas dopływu pionowego wody do granic zbiornika wynosi powyżej 50 lat). Obszary ochronne GZWP nr 401 wyznaczono jedynie na ok. 15% powierzchni całego zbiornika. Analizowany obszar leży poza ich zasięgiem.

Zapis projekt planu odnoszący się do obowiązku instalowania separatorów substancji ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych oraz parkingów, również ma za zadanie ochrony warunków gruntowo-wodnych.

Projekt planu akcentuje, by powierzchnie działek budowlanych zagospodarowywać w taki sposób, aby zabezpieczać sąsiednie nieruchomości przed spływem wód opadowych i roztopowych. Nie zezwala na podwyższanie terenu poprzez nawiezienie gruntu, gruzu i tym podobne skutkujące spływem wód opadowych i roztopowych na sąsiednie działki.

Uwzględniając powyższe należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu planu bezpośrednio i pośrednio odnoszących się do problematyki wodnej nie powinna skutkować nie osiągnięciem celi środowiskowych ustalonych w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” dla jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych. Czyli:

- osiągnięciem i utrzymaniu dobrego stanu/potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych;
- osiągnięciem i utrzymaniu dobrego stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych.

Analizując ustalenia projektu planu z zakresu gospodarki wodno-ściekowej mają one raczej wymiar pro-środowiskowy i przyczynią się w przyszłości do poprawy stanu istniejącego. Projekt planu ustala m.in.:

- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami;

---

<sup>34</sup> Jest to podatność naturalna, zależna jedynie od budowy geologicznej i warunków krążenia wód. W warunkach znacznych zmian antropogenicznych strefy przypowierzchniowej, podatność ta może być silnie zmieniona.



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

- obowiązek podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi określającymi warunki wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych i precyzującymi obowiązki dostawców ścieków przemysłowych;
- docelowe odprowadzanie ścieków w systemie kanalizacji zbiorczej poprzez rozbudowę gminnej sieci kanalizacyjnej;
- atestowane, szczelne zbiorniki bezodpływowe dopuszczone zostały jedynie jako rozwiązanie tymczasowe – do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej;
- obowiązek lokalizowania separatorów substancji ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych oraz parkingów.

Wprawdzie ustalenia projektu planu dopuszczają przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym również na środowisko wodne. Nie mniej jednak jednocześnie zakazują lokalizacji obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska – w tym zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych.

Zakazane jest pozyskiwanie energii cieplnej w sposób mogący znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt planu nakazuje do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania wody stosowanie technologii i paliw zapewniających spełnienie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

Ponadto projekt planu dopuszcza możliwość stosowania odnawialnych źródeł energii (energia słońca, wody geotermalne lub inne) o mocy nie przekraczającej 100kW zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki oraz ochrony środowiska, z wykluczeniem turbin wiatrowych nie spełniających warunków mikroinstalacji.

W kontekście obowiązującej ustawy o OZE „temat może być bardzo intratny”, zwłaszcza jeżeli mamy na uwadze źródła o małej mocy. Ponadto dziedzina energii odnawialnej charakteryzuje się dużą innowacyjnością prac badawczych prowadzonych w celu poszukiwania coraz to nowszych rozwiązań produkcji energii w sposób odnawialny. Dlatego też mając na uwadze, że projekt planu opracowywany jest na lata jego obowiązywania nie powinno się jednoznacznie wskazywać konkretnego źródła energii odnawialnej (np. tylko paneli fotowoltaicznych czy energii wiatru czy wód geotermalnych). Może to być bowiem krzywdzące dla inwestora, który miałby możliwość ograniczenia kosztów produkcji poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie korzystania z energii ekologicznej pozyskanej za pomocą nowoczesnych i ekologicznych źródeł energii, a projekt planu by tego zakazywał z prostego względu, że na dzień jego opracowywania przedmiotowe źródło jeszcze było nierozpoznane. Największe możliwości i najprawdopodobniejszym odnawialnym źródłem energii dla analizowanego obszaru jest energia promieniowania słonecznego i energia wiatru.

W granicach projektu planu wyznaczono również za obowiązującym Studium... obszary, na których będą rozmieszczone instalacje wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca (panele fotowoltaiki) o mocy przekraczającej 100 kW. Zostały one wyznaczone na znaczącej powierzchni obszaru 1Pu, 2Pu i 3Pu łącznie stanowiąc ok. 74% powierzchni analizowanego obszaru. Podstawowe zalety i wady fotowoltaiki obrazuje poniższa tabela.

**Tabela 2** Zalety i wady fotowoltaiki

<b>FOTOWOLTAIKA</b>	
<b>ZALETY</b>	<b>WADY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dostępna na całej kuli ziemskiej;</li> <li>✓ darmowa energia;</li> <li>✓ korzystanie z tego źródła nie wpływa negatywnie na zmiany klimatyczne na Ziemi;</li> <li>✓ zasoby energetyczne słońca są niewyczerpane;</li> <li>✓ korzystanie z nich nie wpływa na bilans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ten rodzaj energii może być wykorzystywany cyklicznie, tylko w dni słoneczne;</li> <li>✓ konieczność magazynowania energii;</li> <li>✓ zmienne natężenie oświetlenia i mocy promieniowania;</li> <li>✓ ilość energii pozyskiwanej w ciągu dnia jest</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

energetyczny Ziemi	zmienna; ✓ energia rozproszona równomiernie na dużym obszarze; ✓ wysokie koszty kompletnej instalacji fotowoltaicznej
--------------------	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie prezentacji dr Mariusza Zielińskiego

Instalacje wykorzystujące do wytworzenia energii elektrycznej energię słońca (panele słoneczne) zostały zaliczone do przedsięwzięć, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>35</sup>. Należy jednak podkreślić, iż projekt planu wyznacza jedynie obszary pod rozmieszczenie instalacji wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca (panele fotowoltaiki) o mocy przekraczającej 100 kW. Nie przesądza natomiast o powstaniu danego przedsięwzięcia. Dlatego też analiza oddziaływania źródeł energii słonecznej o mocy powyżej 100kW na środowisko na etapie sporządzanej Prognozy ma charakter niepełny i ogólny. Pełne oddziaływanie powinno zostać przedstawione na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację planowanego przedsięwzięcia

Realizacja dopuszczonych projektem planu farm fotowoltaicznych będzie wiązała się, jak każde przedsięwzięcie, z oddziaływaniem na środowisko, bowiem będzie mogła nieść ze sobą obciążenie i spowodować naruszenia głównych elementów środowiska.

Uwzględniając funkcję terenu, w obrębie których została dopuszczona możliwość lokalizacji farm fotowoltaicznych, są to niemalże przede wszystkim tereny rolnicze (w części zadrzewione), częściowo tereny lasów i tereny zabudowy. Negatywnym skutkiem realizacji farm fotowoltaicznych może zatem być:

- wycinka istniejących zadrzewień śródpolnych - nie mniej jednak należy pamiętać, iż ochrona przyrody, w tym również istniejących drzew, będzie przede wszystkim realizowana indywidualnie przez przyszłych inwestorów i właścicieli nieruchomości w oparciu o przepisy odrębne; w tym przypadku w oparciu o przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia o *ochronie przyrody* - Rozdział 4 Ochrona terenów zieleni i zadrzewień (Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zmianami);
- wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej powierzchni prywatnych gruntów leśnych występujących w granicach analizowanego obszaru - nie mniej jednak należy tutaj zaznaczyć, iż możliwość przeznaczenia gruntów leśnych będących własnością prywatną na cele budowlane wymaga otrzymania zgody Marszałka Województwa Łódzkiego; ponadto obecny etap (projekt planu) to jedynie wskazanie przeznaczenia terenu, nie ma jeszcze miejsca przesądzenia, jaka konkretna inwestycja zostanie zrealizowana i gdzie; określać to będzie m.in. projekt zagospodarowania terenu realizowany na kolejnym etapie – pozwolenie na budowę (gdy analizowany projekt będzie już prawem miejscowym obowiązującym); wtedy też nastąpi rzeczywiste wyłączenie z produkcji leśnej; należy też tutaj podkreślić, iż część gruntów leśnych została wyłączona już z produkcji leśnej i przeznaczona na cele budowlane na etapie obowiązującego prawa miejscowego (uchwała Nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004r).

Powstające odpady muszą być selektywnie magazynowane na działkach budowlanych oraz usuwane zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami. W przypadku powstawania odpadów niebezpiecznych konieczne jest ich magazynowanie w wydzielonych miejscach oraz zapewnienie odbioru zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej zawarte w projekcie planie mają na celu minimalizację negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów przeznaczonych do

<sup>35</sup> Zgodnie ze stanowiskiem Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (pismo z dnia 29.11.2012 r. znak DOOŚ. soos. 070.427.2012.rla) farmy fotowoltaiczne uznano jako rodzaj przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko tj. zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy (§ 3 ust. 1 pkt. 54 lit a rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839))

urbanizacji. Wymagane planem zapewnienie projektowanej zabudowie dostępności do wszystkich sieci infrastruktury technicznej gwarantuje brak uciążliwości związanych z jej funkcjonowaniem.

#### **4.5 Ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych dla projektu mpzp oraz sposobów ich uwzględnienia i innych problemów środowiska**

Główne zobowiązania międzynarodowe Polski w dziedzinie ochrony środowiska wynikają z jej członkostwa w Unii Europejskiej. Dokumenty programowe UE wprowadzające koncepcję trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych to m.in.: Agenda 21; Strategia Lizbońska (obowiązywała do 2010 r.); Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu; Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.: „*Dobrze żyć w granicach naszej planety*”; Strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020.

Zobowiązania Polski w zakresie ochrony środowiska wynikają także z ratyfikowanych konwencji międzynarodowych m.in.: Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego; Konwencja z Espoo o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym; Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Nowego Yorku; Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro; Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu; Europejska Konwencja Krajobrazowa we Florencji; Konwencja z Aarhus o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.

Polska jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do implementacji całego prawodawstwa unijnego do krajowego systemu prawnego. Dyrektywy Unii Europejskiej, które są sukcesywnie wdrażane do polskiego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska to m.in. dyrektywa: 2001/42/WE; 2000/60/WE; 2006/118/WE; 2001/81/WE; 96/62/WE; 2008/50/WE; 2009/28/WE; 2002/49/WE; 2008/98/WE; 2004/35/WE; 2003/4/WE; 2003/35/WE.

Najważniejszym dokumentem prawnym w Polsce jest *Konstytucja Rzeczypospolitej Polski*, która w artykule piątym uznaje zrównoważony rozwój jako zasadę, którą kierować powinno się Państwo.

Podstawowym dokumentem programowym na szczeblu krajowym w zakresie ochrony środowiska jest uchwalona w 2001 roku "II Polityka Ekologiczna Państwa". Jej głównym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, przy założeniu, że skuteczna regulacja i reglamentacja korzystania ze środowiska nie dopuści do powstania zagrożeń dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych. Zakłada ona, że niepodważalnym kryterium obowiązującym na każdym, także lokalnym, szczeblu jej realizacji jest człowiek, jego zdrowie oraz komfort środowiska, w którym żyje i pracuje.

Dokumentem strategicznym wskazującym na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP do 2016 roku była *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016* (M. P Nr 34, poz. 501). Główne cele to m.in. udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Podstawową zasadą realizacji polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju zakładająca jakość życia na poziomie, na jaki pozwala obecny rozwój cywilizacyjny, bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie.

Należy podkreślić, iż powyższy dokument określał kierunki działań w latach 2009 – 2012 oraz cele środowiskowe do 2016 r. Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zmianami) polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju*, tj. strategii rozwoju, dokumenty programowe, programy operacyjne, programy rozwoju (Dz. U. z 2018 r., poz. 1307).

W zakresie gospodarki przestrzennej zasadniczym dokumentem na szczeblu krajowym jest

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

„Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”, która wśród podstawowych celów wymienia kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. Pożądanymi cechami polskiej przestrzeni będzie: konkurencyjność i innowacyjność, spójność wewnętrzna, bogactwo i różnorodność biologiczna, bezpieczeństwo oraz ład przestrzenny. Polityka przestrzennego zagospodarowania kraju powinna sprostać zaspokojeniu bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych oraz umożliwić dalszy rozwój społeczno-gospodarczy w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska. Rozwój społeczno-gospodarczy należy racjonalnie powiązać z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością.

W projekcie planu priorytetowe cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, rządowym i samorządowym zostały uwzględnione i zawarte w treści poprzez odpowiednie sformułowania i zapisy. W sensie pozytywnym to:

1. Ustalenie szczegółowych wytycznych dla ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020* (ustala powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej oraz jej odtworzenie; utrzymanie i wzmocnienie funkcji ekosystemów oraz odbudowa już zdegradowanych);
  - b) Krajowym – ustawa *Prawo ochrony środowiska* (ustala, iż polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych).
2. Wprowadzenie ograniczeń wykorzystania intensywności wykorzystania terenu oraz ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Międzynarodowym – *Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro* (1992);
  - b) Wspólnotowym – *Strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020* (ustala powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej oraz jej odtworzenie; utrzymanie i wzmocnienie funkcji ekosystemów oraz odbudowa już zdegradowanych);
  - c) Krajowym – *Konstytucja Rzeczypospolitej Polski* (w artykule piątym uznaje zrównoważony rozwój jako zasadę, którą kierować powinno się Państwo); „*Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*” (ochrona różnorodności biologicznej).
3. Zapewnienie dalszego prawidłowego funkcjonowania istniejącego drenażu na obszarach przyległych – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym - *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zmniejszenie skutków powodzi i suszy).
4. Ustalenie zakazu lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z nielicznymi wyjątkami – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.*: „*Dobrze żyć w granicach naszej planety*” (propagowanie gospodarki niskoemisyjnej).
5. Ustalenie zakazu lokalizacji w terenie obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.*: „*Dobrze żyć w granicach naszej planety*” (propagowanie gospodarki niskoemisyjnej);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (zapewnienie poprawy jakości powietrza; uzyskanie bezpiecznych wskaźników emisyjnych).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

6. Ustalenie zakazu wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych); *Dyrektywa 2006/118/WE* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem).
7. Wprowadzenie obowiązku podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych); *Dyrektywa 2006/118/WE* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (ograniczanie ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do wód z przemysłu).
8. Wprowadzenie obowiązku instalowania separatorów substancji ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych oraz parkingów – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych); *Dyrektywa 2006/118/WE* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem).
9. Docelowe odprowadzanie ścieków w systemie kanalizacji zbiorczej. Dopuszczenie atestowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych jedynie jako rozwiązania tymczasowego - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych); *Dyrektywa 2006/118/WE* (ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (sanityzacja terenów w zabudowie rozproszonej).
10. Wprowadzenie obowiązku wstępnego magazynowania i selekcji odpadów na działkach budowlanych w urządzeniach przystosowanych do tego celu - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.: „Dobrze żyć w granicach naszej planety”* (postuluje ochronę przed negatywnym wpływem wytwarzania odpadów, zamiana odpadów na zasoby); *Dyrektywa 2008/98/WE* (eliminacja wytwarzania odpadów oraz wykorzystywanie odpadów jako zasobów);
  - b) Krajowym – *II Polityka Ekologiczna Państwa* (selektywne zbieranie odpadów komunalnych).
11. Ustalenie zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Wspólnotowym – *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE* (zaspokojenie zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu).
12. Ustalenie obowiązku stosowania technologii i paliw grzewczych zapewniających zachowanie standardów emisyjnych – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
  - a) Międzynarodowym - *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Nowego Yorku (1992)*; *Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1997)*;
  - b) Wspólnotowym - *Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.: „Dobrze żyć w granicach naszej planety”* (łagodzenie zmian klimatu, propagowanie gospodarki niskoemisyjnej);
  - c) Krajowym - *II Polityka Ekologiczna Państwa* (likwidacja zanieczyszczeń u źródła).

13. Dopuszczenie możliwości pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100kW (cały analizowany obszar) oraz z energii słonecznej o mocy powyżej 100kW (znaczącej część terenów Pu) – realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
- a) Międzynarodowym - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Nowego Yorku (1992); Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1997);
  - b) Wspólnotowym - *Siądmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.: „Dobrze żyć w granicach naszej planety”* (łagodzenie zmian klimatu, propagowanie gospodarki niskoemisyjnej);
  - c) Krajowym - *II Polityka Ekologiczna Państwa* (likwidacja zanieczyszczeń u źródła); *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* (dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu).
14. Ustalenie zaopatrzenia w gaz z istniejącej i rozbudowywanej sieci - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
- a) Międzynarodowym - Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Nowego Yorku (1992); Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1997);
  - b) Wspólnotowym - *Siądmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska do 2020 r.: „Dobrze żyć w granicach naszej planety”* (łagodzenie zmian klimatu, propagowanie gospodarki niskoemisyjnej);
  - c) Krajowym - *II Polityka Ekologiczna Państwa* (likwidacja zanieczyszczeń u źródła).
15. Ustalenie dla istniejących podziemnych liniowych obiektów infrastruktury technicznej stref oddziaływania o szczególnych warunkach zagospodarowania i ograniczeniach w ich użytkowaniu - realizacja celu ustanowionego na szczeblu:
- a) Krajowym - *II Polityka Ekologiczna Państwa* (wprowadzenie stref ograniczonego użytkowania).

Zgodnie z dokumentem szczebla krajowego jakim jest „*Poradnik przygotowania inwestycji...*” do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko należy włączyć problematykę dotyczącą zmian klimatu z elementami różnorodności biologicznej, która powinna być dostosowana do specyficznego kontekstu planu/programu. W SOOŚ należy uwzględnić nie tylko wpływ planu/programu na klimat i zmiany klimatu, ale również oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych na plan/program oraz wynikające z tego długofalowe zagrożenia możliwości jego realizacji.

Zatem w prognozie oddziaływania na środowisko należy przeprowadzić analizę odporności ustaleń projektu dokumentu na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych, jak i analizę oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektowanego dokumentu. Powyższa analiza powinna również uwzględniać wpływ projektu planu na różnorodność biologiczną i inne elementy środowiska.

Konieczność uwzględniania łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko uwarunkowana jest obserwowanymi w ostatnich dziesięcioleciach skutkami zmian klimatu – wzrost temperatury, większa częstotliwość i skala ekstremalnych zjawisk pogodowych.

1. Łagodzenie zmian klimatu – należy przez to rozumieć, taki sposób planowania, który nie przyczynia się do pogłębiania zmian klimatu; badając czy projekt planu miejscowego nie będzie przyczyniać się do pogłębiania zmian klimatu uwzględniono w nim następujące elementy:
  - bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez m.in. technologie, sposób ogrzewania;
  - bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące m.in.: wytwarzanie odpadów, gospodarka odpadami, wylesianie;
  - bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych powodowane przez transport towarzyszący (transport materiałów na etapie budowy i eksploatacji np. transport towarów, odpadów, podróże osób);

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych, np. zalesianie, zmiana sposobu użytkowania terenu, ochrona terenów zielonych i podmokłych;
  - działania skutkujące zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych np. nowoczesne technologie, korzystanie z odnawialnych źródeł energii, wykorzystanie materiałów budowlanych pochodzących z recyklingu;
  - pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z zapotrzebowaniem na energię, np. związane ze stosowaną technologią, oświetlenie, zastosowanie naturalnej izolacji, okien na południe, pasywnej wentylacji czy elementów energochłonnych.
2. *Adaptacje do zmian klimatu* - należy przez to rozumieć taki sposób planowania, aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, jak również by nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu; tworząc projekt planu miejscowego należy rozważyć ewentualne inwestycje na danym terenie, realizowane zgodnie z zapisami projektu planu oraz respektować potencjalne klęski żywiołowe, związane ze zmianami klimatu takie jak:
- powodzie – poprzez np.: lokalizację, konstrukcję, możliwość awaryjnego zasilania w energię i wodę;
  - pożary – poprzez np.: konstrukcję, zagospodarowanie terenu, systemy awaryjne, ognioodporne materiały budowlane, drogi ewakuacyjne;
  - fale upałów – poprzez np.: konstrukcję, zagospodarowanie terenu – zacienianie, dachy pokryte roślinnością, klimatyzację, ochronę przeciwpożarową, retencję wody, minimalizowanie zjawiska miejskich wysp ciepła, emisje lotnych związków organicznych i tlenków azotu, rodzaj i kolor materiałów budowlanych;
  - susze – poprzez np.: systemy oszczędzania wody, gromadzenie wód opadowych i roztopowych, przygotowanie na zwiększone zapotrzebowanie na wodę, ochronę przeciwpożarową, ochronę krajobrazu (ochrona zieleni), zachowanie ciągłości siedlisk, wpływ na warstwy wodonośne, instalacje oczyszczania ścieków umożliwiającą odzysk wody, zamknięty obieg wody technologicznej;
  - nawałne deszcze i burze – poprzez np.: konstrukcję, odprowadzanie wody, wpływ na retencję wody, stopień izolacji terenu, zagospodarowanie terenu (zalesianie, tereny zielone), awaryjne zasilanie, ochronę przed podtopieniami (lokalizacja), piorunochrony, ryzyko wycieku zanieczyszczeń, zasuwy burzowe, właściwe odwodnienie terenu, drogi ewakuacyjne;
  - silne wiatry – poprzez np.: konstrukcję, ryzyko przewrócenia obiektów w sąsiedztwie np. drzew, awaryjne zasilanie;
  - katastrofalne opady śniegu - poprzez np.: konstrukcję (stabilność i wytrzymałość), awaryjne zasilanie, eksploatację (np. usuwanie śniegu);
  - fale mrozu – poprzez np.: konstrukcję, awaryjne zasilanie, materiały budowlane odporne na niskie temperatury, ochrona przed szkodami wywołanymi zamarzaniem i odmrażaniem (wodociągi, drogi).

Wszystkie aspekty i problemy wyżej wymienione były szczegółowo analizowane przez projektanta planu miejscowego i zostały uwzględnione w zapisach projektu planu. Ponadto projekt planu uwzględnia zapisy „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może narzucać konkretnych rozwiązań technologicznych, nie mniej jednak pozwala ograniczyć czy nawet uniknąć kosztów i ryzyka wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji do zmian klimatu.

Do ustaleń projektu planu oraz rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych wpisujących się w łagodzenie zmian klimatu oraz adaptacje do nich należy wymienić:

- wyznaczenie linii zabudowy w odległości 20,0 m od rzeki Moszczanki;
- nakaz zachowania minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej;

- zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych (w tym dotyczących zanieczyszczeń powietrza);
- nakaz zagospodarowania powierzchni działki budowlanej w sposób zabezpieczający sąsiednie nieruchomości i drogi przed spływem powierzchniowym wód opadowych i roztopowych;
- zakaz podwyższania terenu powodującego spływ wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie;
- dopuszczenie możliwości realizacji zbiorników infiltracyjno-odparowujących;
- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami;
- obowiązek podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- obowiązek instalowania separatorów substancji ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych oraz parkingów;
- nakaz ogrzewania pomieszczeń paliwem i technologią zapewniającymi spełnienie standardów emisyjnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- dopuszczenie na całym analizowanym obszarze możliwości stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW, prócz turbin wiatrowych niespełniających warunków mikroinstalacji;
- dopuszczenie na znaczącej powierzchni terenów Pu odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW wykorzystujących energię słońca;
- ustalenie docelowego zaopatrzenia w gaz ziemny z istniejącej i rozbudowywanej sieci;
- nakaz selekcji i wstępnego magazynowania odpadów na działce budowlanej;
- nakaz magazynowania odpadów niebezpiecznych w wydzielonych miejscach.

#### **4.6 Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000<sup>36</sup> oraz zdrowie ludzi**

Projektowane w projekcie planu zagospodarowanie będzie się wiązało z następującymi zjawiskami:

- **wprowadzeniem gazów lub pyłów do powietrza** – w projekcie planu ustalono, zakaz lokalizowania w analizowanym terenie obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska; emitorem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery pozostaną indywidualni wytwórcy ciepła na własne potrzeby – budynki o funkcji usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>), produkcyjnej, magazynowej; nie powinny one jednak stwarzać w omawianym zakresie dużych uciążliwości, gdyż w zakresie ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania ciepłej wody projekt planu nakazuje stosowanie technologii i paliw zapewniających zachowanie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych; projekt planu do w/w celów dopuszcza również możliwość stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW; głównie wykorzystywana może być energia słońca, wiatru czy wody geotermalne; na przedmiotowym terenie brak jest uwarunkowań wykluczających którekolwiek źródło; zatem struktura i ilość emitowanych zanieczyszczeń będzie ściśle związana ze statutem materialnym użytkowników i ich wolą; ponadto w granicach projektu planu wyznaczono na znaczącej powierzchni obszaru 1Pu, 2Pu i 3Pu (łącznie stanowią ok. 74% powierzchni analizowanego obszaru) obszary, na których będą rozmieszczone instalacje wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca (panele fotowoltaiki) o mocy przekraczającej 100 kW; nie mniej jednak nie spowodują one znaczących zmian w stanie powietrza, energia wytwarzana przez panele fotowoltaiczne jest energią „czystą” ekologicznie, a jej źródło, czyli słońce jest niewyczerpalne; praca „solarów” nie zanieczyszcza powietrza atmosferycznego, a wręcz

---

<sup>36</sup> Celem Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków (przedmioty ochrony), które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy.



przeciwnie w pozytywny sposób wpływa na stan i jakość powietrza; energia elektryczna zostanie bowiem wytworzona bez emisji do atmosfery gazów cieplarnianych oraz pyłów;

ważnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą również tereny komunikacyjne (środki transportu); głównym źródłem uciążliwości w zakresie zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego nadal pozostanie autostrada A1 i droga krajowa nr 91 stanowiące bezpośrednie i pośrednie sąsiedztwo od zachodu oraz będące strategicznymi ciągami komunikacyjnymi w kraju i znacząco obciążone ruchem samochodowym (w tym tranzytowym);<sup>37</sup> ponadto realizacja ustaleń projektu planu wiąże się z powstaniem jednej drogi lokalnej i dojazdowej, mających na celu właściwą obsługę komunikacyjną analizowanego terenu i skomunikowanie go z bezpośrednim i pośrednim sąsiedztwem tj. drogą krajową nr 91 i autostradą A1; zatem będą miały miejsca zmiany w rozmieszczeniu źródeł emisji komunikacyjnych; pod nowoprojektowany układ komunikacyjny projekt planu przeznaczają ok. 4,5% analizowanego obszaru; będą miały miejsce zmiany w rozmieszczeniu źródeł emisji komunikacyjnych; dodatkowo realizacja ustaleń projektu planu spowoduje znaczący wzrost emisji gazów i pyłów związanych z eksploatacją pojazdów samochodowych w stosunku do stanu obecnego; projekt planu umożliwia bowiem przekształcanie niemalże całego analizowanego obszaru w tereny zainwestowane (pod zabudowę usługową (w tym pod obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>), produkcyjną i magazynową), co bezpośrednio wiąże się ze wzrostem lokalnego natężenia ruchu samochodowego - zwiększy się liczba użytkowników analizowanego terenu będących źródłem hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego;

na obszar objęty analizą bezpośrednio oddziałuje przebiegająca wzdłuż zachodniej granicy autostrada A1; warto podkreślić, iż dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie autostrady A-1 na odcinku węzeł Stryków-I km 295+850 (bez węzła - granica województwa łódzkiego/śląskiego km 399+742,51” została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach – decyzja Nr 2/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 30 stycznia 2009 r. (pismo znak: RDOŚ-10-WOOS/6613/130/08/09gp; decyzja ta określiła:

- ✓ rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia;
- ✓ warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji;
- ✓ wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym;
- ✓ konieczność wykonania analizy porealizacyjnej w zakresie oceny skuteczności zastosowanych urządzeń zabezpieczających;

ze względu na ważny interes społeczny oraz ważny interes wnioskodawcy decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności;

jednym z czynników rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń jest częstotliwość i prędkość napływających mas powietrza (wiatrów), gdyż skuteczne przewietrzenie terenów, na którym gromadzą się zanieczyszczenia ogranicza możliwość zaistnienia w powietrzu przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń;

- **wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi** – w ramach obszarów przeznaczonych do zabudowy obowiązuje zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami; projekt planu zakłada, iż powstające ścieki docelowo odprowadzane będą w systemie kanalizacji zbiorczej; atestowane, szczelne zbiorniki bezodpływowe, z wywozem zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego zostały dopuszczone jedynie jako rozwiązanie tymczasowe – do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej; powstające ścieki przemysłowe należy obowiązkowo podczyszczać przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych; ponadto projekt planu dopuszcza możliwość

---

<sup>37</sup> Natężenie ruchu drogowego (ŚDR – średni dobowy ruch) w 2015 r. na drodze krajowej nr 1 na odcinku Tuszyń – skrzyżowanie z drogą A1 wg pomiaru przez GDDKiA wynosiło 32 645 pojazdów silnikowych na dobę (zatem wzrasta, bo dla porównania w 2010 r. wynosiło 25 061 pojazdów silnikowych na dobę. Dla autostrady A1 (odcinek węzeł Stryków – węzeł Tuszyń) brak jeszcze aktualnych danych pomiaru średniego dobowego natężenia ruchu wykonywanego co 5 lat przez GDDKiA (został on bowiem otwarty z początkiem lipca 2016 r.).

unieszkodliwiania ścieków w zakładowych oczyszczalniach ścieków zlokalizowanych w granicach inwestycji, z odprowadzeniem oczyszczonych już ścieków do wód i do ziemi, na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska; powstające ścieki przemysłowe należy obowiązkowo podczyszczać przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych;

zgodnie z ustaleniami projektu planu na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczególnie utwardzonych placów postojowych i manewrowych oraz parkingów należy obowiązkowo lokalizować separatory substancji ropopochodnych;

na etapie projektu planu nie jest możliwe określenie ilości odprowadzanych ścieków z omawianego obszaru, wielkość ta jest bowiem uzależniona od przebiegu i natężenia procesów urbanizacyjnych;

- **zmianą warunków hydrogeologicznych** – urbanizacja analizowanego terenu poprzez znaczące rozszerzenie możliwości wprowadzania nowej zabudowy oraz układu komunikacyjnego przyczyni się do zmiany warunków gruntowo-wodnych; może dojść do obniżenia się zwierciadła wód podziemnych; zabudowa oraz utwardzenie i wyasfaltowanie znaczącej części terenu ogranicza bowiem możliwość zasilania wód gruntowych i jednocześnie zmienia spływ powierzchniowy; ma miejsce przyspieszenie i zwiększenie spływu wód opadowych i roztopowych, w związku ze zmianą pokrycia terenu i uszczelnieniem znacznej części podłoża - stosowanie nieprzepuszczalnych nawierzchni, utrudniających wsiąkanie wód w głąb podłoża; wyznaczone tereny zabudowy, jedynie w nieznacznej części będące zachowaniem stanu istniejącego, ze względu na dużą powierzchnię w stosunku do terenów aktywnych przyrodniczo mogą stanowić duże zagrożenie;
- **wykorzystywaniem zasobów środowiska** – na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża surowców mineralnych; projekt planu dopuszcza możliwość zaopatrzenia w wodę z własnego ujęcia wód podziemnych, należy jednak pamiętać, iż zasady i warunki poboru wody szczegółowo określa pozwolenie wodno-prawne;
- **przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu i pokrywy glebowej** – głównym sposobem ingerencji w istniejącą rzeźbę i pokrywę glebową będzie zabudowa, między innymi na skutek robót koniecznych do posadowienia budynku; ponadto przewiduje się zniszczenie wierzchniej warstwy gleby wynikające z konieczności dostosowania podłoża do budowy nawierzchni placów postojowych, manewrowych, parkingów oraz wieloprzestrzennych obiektów usługowych, produkcyjnych i magazynowych; projekt planu zakazuje podwyższania poziomu terenu; zezwala jednak na realizację jednej kondygnacji podziemnej;
- **zanieczyszczeniem gleby lub ziemi** – możemy spodziewać się zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (głównie ołowiem) wzdłuż układu komunikacyjnego tworzonego przez autostradę A1 stanowiącą bezpośrednie sąsiedztwo od zachodu oraz przez projektowaną drogę lokalną i dojazdową; ponadto uciążliwość będą stwarzać dopuszczone drogi wewnętrzne, place manewrowe, postojowe i parkingi oraz ruch komunikacyjny w obrębie poszczególnych terenów zabudowy;  
na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu jego wytycznych powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi, niemniej jednak wyznaczone w projekcie planu tereny Pu – tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>) niesie duże zagrożenie w tym względzie; projekt planu zawiera jednak liczne zapisy mające na celu zniwelować ich uciążliwość na poszczególne elementy środowiska; zgodnie z jego ustaleniami na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczególnie utwardzonych placów (postojowych, manewrowych) i parkingów nakazuje lokalizację separatorów substancji ropopochodnych;
- **emitowaniem hałasu** – realizacja ustaleń projektu planu wiąże się z powstaniem kolejnych komunikacyjnych źródeł uciążliwości akustycznych – droga lokalna, droga dojazdowa, drogi wewnętrzne, place postojowe i manewrowe, parkingi; dodatkowo znacznym źródłem hałasu będą również auta użytkowników terenu jak też hałas przemysłowy; realizacja projektu planu wiąże się

bowiem ze znaczącym poszerzeniem strefy do urbanizacji, z czego do zabudowy w postaci zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>), przeznaczają aż ok. 93,4% powierzchni analizowanego obszaru;

rozpatrując bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru należy stwierdzić, iż od zachodu analizowany obszar bezpośrednio graniczy i będzie graniczył z ciągiem komunikacyjnym wysokiej klasy technicznej jakim jest autostrada A1 z węzłem „Tuszyn” łączącym ją z drogą krajową 91 przebiegającą w nieznacznej odległości na zachód; powyższe ciągi komunikacyjne same w sobie są już liniowym głównym źródłem uciążliwości akustycznej, bowiem stanowią strategiczne ciągi komunikacyjne w państwie<sup>38</sup>; w stanie istniejącym bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny otwarte pozostające w leśnym i rolniczym użytkowaniu, a wzdłuż zachodniej granicy przebiega autostrada A1; rozpatrując przesądzenia dokumentów kształtujących politykę przestrzenną gminy:

- ✓ bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru od północy zostało wyłączone w obowiązującym prawie miejscowym z urbanizacji – tereny lasów i dolesień (uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 r.);
- ✓ tereny położone na zachód od granic obszaru badań zostały przeznaczone do urbanizacji – tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej, w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> (Uchwała Nr XXXV/281/17 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 31 stycznia 2017 r.);
- ✓ tereny położone za południową granicą zostały przeznaczone w obowiązującym Studium... do docelowej urbanizacji – tereny rozwoju wielofunkcyjnego (Uchwała XXXI/282/13 Rady Gminy Moszczenica z dnia 31.01.2013 r.);
- ✓ tereny położone za południowo-wschodnią granicą zostały utrzymane w obowiązującym Studium... w dotychczasowym leśnym użytkowaniu (Uchwała XXXI/282/13 Rady Gminy Moszczenica z dnia 31.01.2013 r.);
- ✓ tereny położone za północno-wschodnią granicą zostały utrzymane w obowiązującym Studium... w dotychczasowym leśnym i rolnym użytkowaniu (Uchwała XXXI/229/2017 Rady Gminy Czarnocin z dnia 27 października 2017 r.);

uwzględniając powyższe zaprojektowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne będą stanowić odpowiednie sąsiedztwo analizowanego obszaru, szczególnie dla terenów położonych na zachód i południe od jego granic w bezpośrednim sąsiedztwie dwóch najważniejszych ciągów komunikacyjnych w kraju skorelowanych ze sobą w postaci węzła „Tuszyn”;

na obecnym etapie nie można dokładnie określić wielkości oddziaływania akustycznego, brak możliwości stwierdzenia, czy zaprojektowane rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne doprowadzą do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zależne jest to bowiem od wielu czynników i uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, między innymi od intensywności procesów urbanizacyjnych;

nie mniej jednak należy tutaj zaznaczyć, iż analizowany projekt planu zawiera rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mające na celu zmniejszenie uciążliwości projektowanych terenów przeznaczonych pod zabudowę; na całym analizowanym obszarze zakazana jest lokalizacja obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska;

- **wytwarzaniem odpadów** – obecnie źródłem wytwórców odpadów jest jedynie rozproszona zabudowa zagrodowa; w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi zmiana funkcji analizowanego terenu, w kierunku urbanizacyjnym (zabudowa produkcyjna, magazynowa, usługowa); pojawienie się nowej zabudowy, a tym samym użytkowników terenu, będzie się wiązało ze wzrostem ilości wytwarzanych odpadów;

---

<sup>38</sup> Ibidem

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje rodzaj przeznaczenia terenu, nie przesądza natomiast o lokalizacji konkretnych obiektów; na obecnym etapie nie można dokładnie określić ilości i rodzaju powstających odpadów, których wielkość zależna jest od ilości użytkowników danego obszaru;

projekt planu nakazuje wstępne magazynowanie i selekcję odpadów na działce budowlanej oraz usuwanie zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami; w przypadku powstawania odpadów niebezpiecznych należy je magazynować w wydzielonych miejscach oraz zapewnić ich odbiór zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami;

- **emitowaniem pól elektromagnetycznych** – projekt planu jako podstawowe źródło elektrycznej ustala istniejącą i rozbudowywaną sieć napowietrzno-kablową niskiego i średniego napięcia; na etapie projektu planu nie jest możliwe określenie wielkości emitowanego pola elektromagnetycznego, bowiem jest ona zależna od wielu czynników (m.in. od rozkładu przestrzennego instalacji emitujących pole elektromagnetyczne, parametrów powietrza);
- **zmianą szaty roślinnej** – wraz ze zmianą użytkowania terenu, likwidacji ulegnie znacząca powierzchnia użytków rolnych (pola uprawne, pastwiska) w części zadrzewionych, jak również znacząca część prywatnych kompleksów leśnych; w wyniku realizacji projektu planu nastąpią przede wszystkim negatywne zmiany, bowiem jedynie 15% powierzchni działki budowlanej w obrębie poszczególnych terenów funkcjonalnych pozostanie aktywna biologicznie; ponadto realizacja projektu planu będzie skutkowałą wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej części gruntów leśnych występujących w granicach analizowanego obszaru; jedynie prywatne kompleksy leśne położone na jego północnych krańcach zostały zachowane w dotychczasowym leśnym użytkowaniu, co stanowi 2,1% powierzchni obszaru badań; ponadto wart uwagi jest jednak fakt, iż wzdłuż zachodniej granicy opracowania w obrębie terenu 1Pu i 2Pu projekt planu wyznacza strefy zieleni wysokiej liściastej i iglastej, które łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni; są to pozytywne aspekty zaproponowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych;
- **ryzykiem wystąpienia poważnych awarii** – ustalenia projektu planu nie przewidują lokalizacji żadnych nowych obiektów mogących stanowić ryzyko wystąpienia poważnych awarii; w obrębie terenów Pu wręcz zakazuje budowy zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych – zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku; największe zagrożenie może stanowić transport materiałów niebezpiecznych drogą krajową nr 91 oraz przebiegający przez analizowany obszar gazociąg wysokiego ciśnienia DN 400.

**Wpływ ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000:**

- **powietrze:** największy wpływ na jakość powietrza będzie miała emisja gazów i pyłów do powietrza pochodząca z kilku źródeł – realizacja zabudowy i użytkowanie zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>) oraz ruch kołowy na sąsiadujących trasach komunikacyjnych i w obrębie analizowanego obszaru; dlatego bardzo korzystnym zapisem projektu planu jest nakaz stosowania technologii i paliw zapewniających spełnienie standardów emisyjnych na zasadach określonych w przepisach odrębnych; stan sanitarny powietrza zależeć więc będzie wyłącznie od przestrzegania przez przyszłych użytkowników analizowanego terenu w/w wymogu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska (ochrony powietrza), jak również od napływu zanieczyszczeń z zewnątrz;
- **klimat:** położenie analizowanego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego strategicznego ciągu komunikacyjnego w państwie jakim jest autostrada A1 powoduje, że już miała miejsce częściowa modyfikacja topoklimatu; powierzchnia analizowanego obszaru i przyjęte w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne mogą spowodować dalsze zmiany w stosunku do stanu

istniejącego; w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę przewiduje się przekształcenie warunków klimatu miejscowego w kierunku topoklimatu umiarkowanego, cechującego tereny zabudowane (większe zróżnicowanie przebiegu temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszone prędkości wiatru, zwiększone zanieczyszczenie powietrza - w stosunku do terenów otwartych)<sup>39</sup>; nie mniej jednak zakres zmian topoklimatu uzależniony będzie od wielkości powierzchni zabudowy i utwardzonych oraz kubatury obiektów;

- **wody powierzchniowe i podziemne:** realizacja projektu planu nie powinna spowodować pogorszenia stanu wód i tym samym mieć wpływu na niedotrzymanie ustalonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i wód podziemnych (JCWPd); zawiera on bowiem zapisy, które wpisują się w ustalone cele środowiskowe, pod warunkiem oczywiście respektowania ich przez użytkowników terenów;

realizacja projektu planu zapobiega i znacząco ogranicza dopływ zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, bowiem chroni ziemię i wody podziemne przed odbieraniem nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych; będzie miało to w konsekwencji korzystny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne; najbliżej przebiegające względem analizowanego obszaru wody powierzchniowe to Moszczanka, która stanowi bezpośrednią granicę od południa; powstające ścieki należy docelowo odprowadzać w systemie kanalizacji zbiorczej, z tymże ścieki przemysłowe należy obowiązkowo podczyszczać przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi; atestowane, szczelne zbiorniki bezodpływowe z wywozem ścieków do punktu zlewnego projekt planu dopuszcza jedynie jako rozwiązanie tymczasowe – do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej;

ponadto projekt planu dopuszcza możliwość lokalizacji zakładowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych w granicach inwestycji, które same w sobie mogą stanowić źródło zagrożenia dla wód i ziemi; nie mniej jednak jednocześnie akcentuje, iż odprowadzanie oczyszczonych już ścieków do wód i do ziemi powinno odbywać się na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska;

ponadto projekt planu chroni istniejące urządzenia melioracji wodnych (sieć drenarska) przed ich nieprawidłowym funkcjonowaniem na obszarach przyległych;

realizacja ustaleń projektu planu może wpłynąć również na ilościowe zasoby wód podziemnych, bowiem została dopuszczona możliwość zaopatrzenia w wodę z własnego ujęcia wód podziemnych; należy jednak pamiętać, iż zasady i warunki poboru określa pozwolenie wodnoprawne;

zabudowa oraz tereny utwardzone (w tym tereny komunikacyjne) znacznie ograniczają możliwość zasilania wód gruntowych, jednocześnie przyczyniając się do zwiększenia przepływu w rowach melioracyjnych i ciekach; w wyniku realizacji projektu planu udział terenów zabudowy do terenów użytkowanych przyrodniczo wzrośnie i będzie na tyle duży, iż może wystąpić zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego; nie mniej jednak projekt planu na odpływach wód opadowych i roztopowych z terenów stwarzających zagrożenie nakazuje instalowanie separatorów substancji ropopochodnych;

ponadto projekt planu akcentuje, iż cały obszar objęty uchwałą położony jest w granicach udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka;

przy respektowaniu wytycznych projektu planu nie powinno nastąpić jednak pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych;

- **powierzchnię ziemi i gleby:** roboty budowlane związane z lokalizacją nowej zabudowy i terenów komunikacyjnych spowodują naruszenie istniejącej powierzchni glebowej (pod budynkami, parkingami, placami postojowymi i manewrowymi, drogami nastąpi unieczynnienie gleby), a tym

---

<sup>39</sup> Zabudowa zmniejsza możliwość swobodnego przemieszczania się mas powietrza, zaś w bezpośrednim sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych i komunikacji można się spodziewać wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

samym ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zmniejszenie powierzchni produkcyjnej gleb; skutkiem tych działań może być: usunięcie gleby na powierzchni przeznaczonej pod budynek lub ciąg komunikacyjny, zmianę cech fizycznych gleby lub powstanie gruntów nasypowych;

dopuszczenie możliwości realizacji jednej kondygnacji podziemnej pośrednio przyczyni się do zmian w zakresie ukształtowania terenu; projekt planu zakazuje podwyższania terenu;

- **zwierzęta i rośliny, ekosystemy:** zakłada się, że potencjalne zmniejszenie bioróżnorodności jest proporcjonalne do zróżnicowania i zagęszczenia gatunków roślin i zwierząt oraz powierzchni terenów zabudowy;

realizacja projektu planu niesie głównie negatywne zmiany dla florystycznej i faunistycznej bioróżnorodności analizowanego obszaru; wiąże się ona przede wszystkim ze zmianą funkcji niemalże na całej powierzchni analizowanego obszaru, tj. z przeznaczeniem pod zabudowę aż 93,4% analizowanej powierzchni, a pod publiczny układ komunikacyjny – 4,5% oraz z wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej powierzchni prywatnych kompleksów leśnych występujących w granicach analizowanego obszaru;

częściową formą rekompensaty powyższych strat będzie ustalony procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej; nie mniej jednak ze względu na bardzo niski poziom - zaledwie 15% w powierzchni działki budowlanej nie zrekompensuje on utraconej powierzchni aktywnej przyrodniczo; ponadto indywidualni użytkownicy terenów będą wprowadzać różnorodną gatunkowo roślinność jako towarzyszącą zabudowie; roślinność zatem zostanie ukształtowana w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i obcych, często inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla rodzimej flory;

zatem negatywnym zjawiskiem jest znacząca minimalizacja powierzchni terenów biologicznie czynnych; pozytywnym zjawiskiem jest pozostawienie w dotychczasowym leśnym użytkowaniu prywatnych kompleksów leśnych położonych na północnych krańcach analizowanego obszaru, co stanowi 2,1% jego powierzchni oraz wyznaczenie wzdłuż zachodniej granicy opracowania w obrębie terenu 1Pu i 2Pu stref zieleni wysokiej liściastej i iglastej, które łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni;

- **klimat akustyczny:** klimat akustyczny na analizowanym obszarze będzie kształtowany przede wszystkim przez technologie i rozwiązania zastosowane w obrębie projektowanej zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>) oraz sąsiadujące ciągi komunikacyjne; wzdłuż zachodniej granicy analizowanego obszaru przebiega autostrada A1, a jeszcze dalej na zachód droga krajowa nr 91 powiązana z A1 poprzez węzeł „Tuszyn”; uciążliwość w/w ciągów strategicznych jest odczuwalna na analizowanym obszarze, zatem ruch komunikacyjny jest i pozostanie najważniejszym emitorem hałasu na analizowanym terenie;

na analizowanym obszarze występują budynki sklasyfikowane jako tereny podlegające ochronie akustycznej (zabudowa zagrodowa), która projekt planu zachowuje oraz dopuszcza możliwość jej remontu, przebudowy lub odbudowy;

- **krajobraz:** ze względu na obecny charakter i położenie analizowanego obszaru realizacja projektu planu będzie wiązała się ze znaczną zmianą krajobrazu – pojawi się przede wszystkim wielkopowierzchniowa i wysoka zabudowa produkcyjna, magazynowa i usługowa, które znacząco wpłyną na odbiór przestrzeni; zmiana krajobrazu uzależniona będzie od sposobu zabudowy i zagospodarowania analizowanego obszaru; nie mniej jednak dla harmonijnego wpisania nowej zabudowy w krajobraz projekt planu określa zasady kompozycji i kształtowania projektowanej zabudowy (np. w zakresie wysokości budynków, ich wykończenia, warunków lokalizacji); zakazuje stosowania jaskrawych kolorów w elewacjach budynków oraz wykończenia połączeń dachowych materiałami powodującymi odbłyски;
- **zdrowie ludzi:** zachowanie istniejącej zabudowy, dopuszczenie możliwości realizacji nowych obiektów budowlanych oraz liniowych i powierzchniowych elementów komunikacyjnych znacząco

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

zwiększy zasięg uciążliwości z tym związany (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu, wibracji, wytwarzanie ścieków i odpadów (w tym niebezpiecznych), zwiększenie ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych);

bardzo korzystnym zapisem jest wyznaczenie w sąsiedztwie liniowych sieci infrastruktury technicznej<sup>40</sup> szczególnych warunków zagospodarowania i ograniczeń w ich użytkowaniu;

użytkowanie poszczególnych terenów w sposób określony projektem planu nie powinno skutkować negatywnym wpływem na zdrowie użytkowników terenu;

- ***dobra materialne***: w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi poprawa jakości i wartości dóbr materialnych - nastąpi wzrost wartości nieruchomości gruntowych wskutek powiększenia możliwości inwestycyjnych.

Realizacja ustaleń planu nie powinna negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Najbliżej położonym, względem granic analizowanego terenu, obszarem Natura 2000 jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – Buczyzna Gałkowska PLH100016 oddalony o ok. 20,6 km na północny-wschód.

Ponadto projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, przyrody, przy respektowaniu których nastąpi wyeliminowanie bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania w wyniku realizacji ustaleń projektu planu (pkt. 4.1. Prognozy).

Wszystkie wyznaczone w projekcie planu tereny nie należą, w myśl aktualnie obowiązującego prawa z zakresu ochrony środowiska, tj. art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, do terenów podlegających ochronie akustycznej. Wręcz przeciwnie, są to tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyższej 2000 m<sup>2</sup> – Pu), które same mogą być źródłem uciążliwości dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwości akustycznej.

Na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przy braku szczegółowych informacji o planowanych przedsięwzięciach, nie da się określić, jakie przedsięwzięcia zostaną zrealizowane i czy będą to przedsięwzięcia, których oddziaływanie na środowisko będzie znaczące w rozumieniu obowiązujących przepisów. Określenie oddziaływań jest zatem niepełne i ma charakter ogólny.

Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane.

Faza budowy związana jest z krótkotrwałym okresem korzystania ze środowiska, który wiąże się przede wszystkim z przygotowaniem terenu do rozpoczęcia planowanego przedsięwzięcia i zabezpieczeniem terenu budowy. Prowadzone podczas budowy prace mają charakter okresowy i nie wpływają na stan środowiska, ponieważ wszystkie oddziaływania mają charakter odwracalny.

Faza eksploatacji będzie związana z określonym korzystaniem ze środowiska, z oddziaływaniem na niego poprzez:

- emisje zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu i wibracji,
- wytwarzaniem odpadów (w tym niebezpiecznych),
- poborem wody,
- poborem energii,
- powstawaniem ścieków bytowych i przemysłowych (w tym technologicznych),
- powstawaniem wód opadowych i roztopowych.

---

<sup>40</sup> Istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Intensywność poszczególnych rodzajów oddziaływań będzie zróżnicowana, w zależności od zastosowanych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych.

Podczas fazy likwidacji należy uwzględnić stopień degradacji terenu związanego z działalnością projektowanego zamierzenia inwestycyjnego. Realizacja inwestycji wiąże się bowiem z wprowadzeniem elementów trwale ingerujących w środowisko, dlatego też jego likwidacja spowoduje konieczność prowadzenia działań naprawczych. Może zajść potrzeba podejmowania prac rekultywacyjnych przywracających stan środowiska do stanu pierwotnego bądź wykorzystania istniejących budynków i obiektów infrastruktury technicznej po adaptacji do innych celów działalności gospodarczej. Ważnym elementem na etapie likwidacji będzie przeprowadzenie badań stanu wierzchniej warstwy terenu. Prace rozbiórkowe i rekultywacyjne mogą stać się źródłem niezorganizowanej emisji pyłów do powietrza.

Dla potrzeb niniejszej Prognozy, przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko w podziale na oddziaływania:

- bezpośrednie – mechaniczne przekształcenia pokrywy glebowo-roślinnej pod budynkami i terenami komunikacyjnymi w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi; emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza; znaczny wzrost emisji hałasu i wibracji; wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków; wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni; zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych (częściowo zadrzewionych); zmniejszenie powierzchni obszarów leśnych;
- pośrednie – uszczelnienie powierzchni; wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska; ryzyko wystąpienia wypadków i awarii; poprawienie jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb po wprowadzeniu systemu kanalizacji sanitarnej; poprawa estetyki zabudowy;
- wtórne – eksploatacja pojazdów samochodowych jest źródłem emisji gazów obniżających odczyn opadów atmosferycznych (kwaśne deszcze), na których oddziaływanie narażone są gleby oraz roślinność; zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych w obrębie uszczelnionych powierzchni; poprawa higienicznych warunków życia ludności i pracy;
- skumulowane – na analizowanym obszarze na skutek lokalizacji obiektów o różnych funkcjach (zabudowa produkcyjna, magazynowa, usługowa (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>), drogi, parkingi, place manewrowe i postojowe, instalacje produkcji energii wykorzystujące energię słońca o mocy powyżej 100kW) będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – emisje pyłowe i gazowe do atmosfery (w tym emisje komunikacyjne, emisja punktowa); ścieki (przemysłowe (technologiczne) i bytowe); wody opadowe i roztopowe; odpady (w tym niebezpieczne); emisje i hałas komunikacyjny; wibracje;
- krótkoterminowe – emisja hałasu budowlanego; zanieczyszczenia powietrza w fazie budowy; odpady budowlane; ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy; fragmentaryczne zakłócenie funkcjonowania środowiska w trakcie prowadzenia robót budowlanych;
- długoterminowe – uszczelnienie powierzchni; zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową i zagospodarowaniem oraz terenami komunikacyjnymi; zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych (w tym zadrzewionych); zmniejszenie powierzchni obszarów leśnych; wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska; wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków (spowodowany wzrostem ilości użytkowników terenów); wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni; emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza; poprawienie jakości wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleb po wprowadzeniu systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- stałe – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej przez zabudowę, zagospodarowanie i tereny komunikacyjne; zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych (w części zadrzewionych); zmniejszenie powierzchni obszarów leśnych; zmiana krajobrazu; uszczelnienie powierzchni; wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska; wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków; wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni;



- chwilowe – ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy; powstawanie odpadów budowlanych; emisję hałasu i zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza powodowane pracą sprzętu budowlanego występujące w fazie budowy obiektów; oddziaływania występujące przy zmianie emisji normalnej lub w stanach awaryjnych.

Realizacja projektu planu może również powodować, w aspekcie negatywnym:

- trwałe zmniejszenie części powierzchni gruntów leśnych z tytułu realizacji zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>) oraz instalacji produkcji energii wykorzystujących energię słońca o mocy powyżej 100kW;
- trwałe zmniejszenie powierzchni gruntów rolniczych z tytułu realizacji zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>) oraz instalacji produkcji energii wykorzystujących energię słońca o mocy powyżej 100kW;
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej z tytułu zajęcia znaczącej części gruntów dotychczas aktywnych przyrodniczo pod tereny zabudowy i komunikacyjne;
- zmniejszenie powierzchni nieutwardzonej na korzyść powierzchni utwardzonej i uszczelnionej występujących w obrębie obszarów zurbanizowanych (m.in. przy utwardzeniu dróg wewnętrznych dojazdowych, parkingów, placów postojowych i manewrowych).

Możliwe oddziaływania, w tym również negatywne, nie powinny mieć znaczącego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu wzrośnie liczba źródeł zanieczyszczeń środowiska, ale jednak przy przestrzeganiu ustaleń projektu planu będą one miały znaczenie lokalne.

Ponadto projekt planu zawiera zapisy, które mają zminimalizować ewentualne negatywne skutki funkcjonowania projektowanej zabudowy dopuszczonej w obrębie terenów przeznaczonych do urbanizacji. M.in. ustala zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych. W zakresie wyposażenia przedmiotowego obszaru w infrastrukturę techniczną projekt planu zawiera zapisy, które korzystnie wpłyną na stan powietrza oraz warunki wodne analizowanego obszaru.

#### **4.7 Możliwość ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko**

Zmiany jakie wprowadza projekt planu w stosunku do istniejącego stanu użytkowania terenów dotyczą przede wszystkim dalszego zwiększania możliwości inwestycyjnych oraz przekształcenia około 97,9% powierzchni analizowanego obszaru w tereny zainwestowane i komunikacyjne. Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne podtrzymują obowiązujące prawo miejscowe do przekształcania znaczącej części obszaru badań w kierunku urbanizacyjnym dodatkowo poszerzając istniejącą strefę urbanizacji w części południowej. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego ulegnie zatem dalszemu zmniejszeniu.

Do zabudowy w postaci zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>) przeznacza aż ok. 93,4% powierzchni analizowanego obszaru. Pod poszerzenie istniejącego oraz projektowany układ komunikacyjny przeznacza ok. 4,5% powierzchni obszaru badań. Ponadto na uwagę zasługuje fakt, iż na powierzchni ok. 74% w obrębie terenów Pu dopuszcza możliwość realizacji instalacji produkcji energii wykorzystujących energię słońca o mocy powyżej 100kW.

Oprócz w/w grup terenów funkcjonalnych na uwagę zasługują tereny wyłączone z możliwości inwestycyjnych, które projekt planu pozostawia w dotychczasowym leśnym użytkowaniu - stanowią one zaledwie 2,1%. Ponadto do zapisów oddziaływujących korzystnie na środowisko oraz mogących ograniczyć negatywny wpływ na środowisko należy zaliczyć ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Korzystnym rozwiązaniem funkcjonalno-przestrzennym jest wyznaczenie linii zabudowy od rzeki Moszczanki w odległości 20,0 m oraz ustalenie realizacji wzdłuż zachodniej granicy opracowania w obrębie terenu 1Pu i 2Pu stref zieleni wysokiej liściastej i iglastej (łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni).

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego, do którego ustaleń odnosi się niniejsze opracowanie, zawiera zapisy, które mają na celu zminimalizowanie kolizji jakie mogą zaistnieć przy urbanizacji przedmiotowego terenu. Warunkiem niezbędnym dla spełnienia przyjętych w planie założeń środowiskowych jest ich respektowanie przez użytkowników terenów.

Ustalenia projektu planu w odniesieniu do zasad użytkowania poszczególnych terenów m.in. mają na celu ochronę warunków środowiskowych analizowanego obszaru oraz ludzi.

Istotny wpływ na zagospodarowanie terenu badań mają również określone w projekcie planu zasady wyposażenia go w infrastrukturę techniczną. Systematyzują one działalność gospodarczą oraz urbanizację w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, zaopatrzenia w gaz oraz energię elektryczną, gospodarki odpadami oraz określają ogólne warunki korzystania ze środowiska. Ich respektowanie zapewni prawidłowe funkcjonowanie analizowanego obszaru. Do rozwiązań pro środowiskowych należy zaliczyć:

- wprowadzenie w obrębie terenów przeznaczonych do zabudowy zakazu wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez:
  - ✓ ustalenie docelowego odprowadzania ścieków w systemie rozbudowanej gminnej sieci kanalizacyjnej;
  - ✓ dopuszczenie możliwości odprowadzania ścieków do atestowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych z wywozem zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego jedynie jako rozwiązanie tymczasowe - do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej;
  - ✓ dopuszczenie możliwości unieszkodliwiania ścieków w zakładowych oczyszczalniach ścieków zlokalizowanych w granicach inwestycji, z odprowadzaniem oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska;
- wprowadzenie obowiązku podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- wprowadzenie obowiązku instalowania separatorów ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych, manewrowych i parkingów;
- wprowadzenie obowiązku stosowania technologii i paliw zapewniających zachowanie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych;
- dopuszczenie możliwości stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki i ochrony środowiska (z wykluczeniem turbin wiatrowych nie spełniających warunków mikroinstalacji);
- uwzględnienie istniejącej sieci gazowej jako źródła zaopatrzenia w gaz;
- ustalenie nakazu wstępnego magazynowania i selekcji odpadów na działce budowlanej i usuwania zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami;
- ustalenie obowiązku magazynowania powstałych odpadów niebezpiecznych w wydzielonych miejscach oraz zapewnienia ich odbioru zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

Uciążliwe oddziaływanie na środowisko będą miały przede wszystkim tereny projektowanej zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>); obszary z możliwością realizacji instalacji produkcji energii wykorzystujących energię słońca o mocy powyżej 100kW oraz istniejące i projektowane tereny komunikacyjne (droga lokalna i dojazdowa, parkingi, drogi wewnętrzne, place postojowe i manewrowe). Projekt planu zawiera jednak zapisy mające na celu ograniczenie i wyeliminowanie szkodliwych skutków zainwestowania dla środowiska. Ponadto na

etapie obecnie opracowywanej Prognozy, w świetle dostępnych materiałów, nie jest możliwe określenie całkowitej ilości i pełnego rozmiaru konsekwencji, jakie może spowodować urbanizacja analizowanego obszaru. Oddziaływanie poszczególnych terenów będzie zależać w dużym stopniu od przyjętych rozwiązań technologicznych.

Negatywne oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko będzie się przejawiało przede wszystkim: znaczącym zmniejszeniem wskaźnika lesistości analizowanego terenu; znaczącym zmniejszeniem obszarów rolniczych i tym samym powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową i terenami komunikacyjnymi; unieczynnieniem gleby pod zabudową i terenami komunikacyjnymi; uszczelnieniem terenu; wzrostem ilości odpadów i wytwarzanych ścieków bytowych i przemysłowych (w tym technologicznych); powstawaniem odpadów (w tym niebezpiecznych); zwiększeniem spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych w obrębie uszczelnionych powierzchni; wzrostem poziomu hałasu (komunikacyjnego i przemysłowego) i wibracji; emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza atmosferycznego.

Uciążliwości jakie powstaną w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie powinny znacząco wpłynąć na znaczne pogorszenie się walorów środowiska w skali wsi, przy założeniu, iż ustalenia uchwały będą respektowane przez użytkowników terenów. W/w negatywne oddziaływania ustaleń projektu planu nie powinny mieć również znaczącego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Ze względów sanitarnych zaleca się zadarnianie wszystkich wolnych od zabudowy i komunikacji powierzchni. Trawniki spełniają podstawową rolę sanitarno-higieniczną wychwytyjąc zanieczyszczenia, a sedymentacja pyłu na trawnikach przeciwdziała ich wtórnemu unoszeniu i przenikaniu do gleb.

W celu złagodzenia zaproponowanych w projekcie planu ustaleń wskazuje się następujące propozycje rozwiązań:

- wyłączenie z produkcji leśnej możliwie jak najmniejszej powierzchni działki;
- zachowanie możliwie największej powierzchni terenu biologicznie czynnego z roślinnością trwałą, w tym istniejących zadrzewień;
- stosowanie do utwardzania powierzchni materiałów przepuszczalnych;
- wprowadzanie do ziemi czystych wód opadowych i roztopowych, po wstępnym ich podczyszczeniu i retencjonowaniu;
- możliwie jak najwcześniejsze wyposażenie terenu w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- wyposażenie terenów w nieuciążliwe dla środowiska czynniki grzewcze zapewniające standardy emisyjne;
- stosowanie przez użytkowników poszczególnych terenów paliw zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin.

#### **4.8 Rozwiązania alternatywne dla projektu planu**

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla nowej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej wskazują nowe możliwości dalszego rozwoju południowo-wschodniego fragmentu gminy Tuszyn, położonego we wsi Głuchów, po wschodniej stronie autostrady A1.

Wyznaczone w projekcie planu tereny do zabudowy stanowią kontynuację zapisów obowiązującego Studium..., zgodnie z którym niemalże cały analizowany obszar przeznaczony został pod działalność gospodarczą – obszar przemysłowy, magazynowy, usługowy, w którym mogą się pojawić:

- obiekty produkcyjne i usługowe;
- obiekty magazynowe, bazy, składy, obiekty logistyczne;
- obiekty służące obsłudze komunikacji samochodowej (w tym: stacje paliw, warsztaty naprawcze pojazdów i maszyn);
- obiekty handlowe (w tym również o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>);

- targowiska;
- urządzenia infrastruktury technicznej (w tym wykorzystujące energię słoneczną do produkcji energii), instalacje radiokomunikacyjne;
- infrastruktura drogowa;
- zieleni izolacyjna.

Ponadto na znaczącej powierzchni obszaru badań została dopuszczona możliwość rozmieszczenia urządzeń do produkcji energii wykorzystujących energię słoneczną o mocy przekraczającej 100kW, wraz ze strefami ochronnymi.

Jedynie trzy tereny w północnej części analizowanego obszaru zostały utrzymane w dotychczasowym leśnym użytkowaniu.

Mimo że znacząca powierzchnia analizowanego obszaru została przeznaczona w projekcie planu do docelowej urbanizacji, to należy tutaj zaznaczyć, iż dla przedmiotowego terenu w chwili obecnej obowiązuje prawo miejscowe (uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku), zgodnie z którym:

- niemalże cały teren został przeznaczony do urbanizacji w formie terenów przemysłu i działalności produkcyjnej;
- w północnej i południowo-zachodniej części zostały pozostawione kompleksy leśne wyłączone z możliwości urbanizacyjnych;
- południowe krańce stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki to użytki zielone i obniżenia terenowe również zostały całkowicie wyłączone z możliwości realizacji nowej zabudowy.

Kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywałoby się w ramach regulacji zawartych w prawie miejscowym (w zakresie przeznaczenia terenów, określenia lokalnych sposobów zagospodarowania przestrzeni, w tym zabudowy) wynikających z polityki przestrzennej gminy prowadzonej w sposób zgodny z zasadami ładu przestrzennego, przy minimalizacji wzajemnych konfliktów i optymalizacji korzyści wynikających ze zrównoważonego rozwoju obszaru.

Zatem zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu polegałyby na dalszym wprowadzeniu na analizowanym obszarze budynków o funkcji: usługowej, produkcyjnej, gospodarczej, garaży.

Zmiany w dotychczasowym prawie miejscowym i opracowywany projekt planu są wynikiem zaistniałych potrzeb inwestycyjnych. Przyjęte w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne z punktu widzenia ekonomicznego są w pełni uzasadnione. Teren badań cechuje wyjątkowo atrakcyjne położenie komunikacyjne, tzn. przy skrzyżowaniu dwóch najważniejszych ciągów komunikacyjnych w kraju tj. drogi krajowej nr 91 i autostrady A1 w postaci węzła „Tuszyn”, co jednocześnie przekłada się na bardzo dużą jego atrakcyjność pod względem inwestycyjnym. Powyższe elementy układu komunikacyjnego negatywnie wpływają na klimat akustyczny przedmiotowego obszaru. Dlatego też wskazane jest wprowadzenie na analizowanym terenie takich funkcji, które nie są chronione akustycznie – m.in. zabudowa produkcyjna, wielkopowierzchniowa zabudowa usługowa, magazyny, które będą stanowić odpowiednie sąsiedztwo dla w/w strategicznych ciągów komunikacyjnych w skali kraju.

Ponadto warto zaznaczyć, iż projekt planu zawiera wiele zapisów prośrodowiskowych z zakresu wyposażenia analizowanego obszaru w infrastrukturę techniczną, których zaniechanie może doprowadzić do niekorzystnych zmian m.in. w stosunkach wodnych, warunkach sanitarnych powietrza. Ustala również szczegółowe zasady ochrony środowiska i przyrody, zgodnie z aktualnymi przepisami z zakresu ochrony środowiska. Nie mniej jednak właściwy stan środowiska analizowanego obszaru będzie zależny od respektowania przez użytkowników terenów założeń przyjętych w projekcie planu (warunek niezbędny do spełnienia).

Projekt planu jest również zgodny z obowiązującym Studium..., które poszerza dopuszczoną w uchwale Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku strefę do urbanizacji – wyłącza kolejne kompleksy leśne z produkcji leśnej oraz przeznacza do urbanizacji bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki. Nie mniej jednak należy pamiętać, iż faktyczne wyłączenie z produkcji leśnej wysypu dopiero

na etapie pozwolenia na budowę (gdy analizowany projekt będzie już prawem miejscowym obowiązującym) oraz po uzyskaniu zgody Marszałka Województwa Łódzkiego na przeznaczenie gruntów leśnych na cele nie leśne. W celu ochrony Moszczanki projekt planu wyznacza linię zabudowy w odległości 20 m.

#### **4.9 Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu**

Projekt planu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu planu wymaga kontroli i oceny jakości poszczególnych elementów środowiska. Do kontrolowania i egzekwowania przestrzegania przepisów ochrony środowiska niezbędna jest wiarygodna wiedza o stanie środowiska, która jest zapewniana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W miarę potrzeb możliwe jest tworzenie lokalnych sieci monitoringu zapewniających śledzenie i kontrolowanie wpływu najbardziej szkodliwych punktowych lub obszarowych źródeł zanieczyszczenia i ich wpływu na środowisko lokalne.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu są następujące:

- ocena projektowanego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko;
- analiza i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a także innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, np.:
  - ✓ ocena stanu sanitarnego i jakości powietrza,
  - ✓ ocena jakości wód podziemnych,
  - ✓ badanie i ocena jakości gleb,
  - ✓ ocena warunków i jakości klimatu akustycznego,
  - ✓ ocena gospodarki odpadami,wykonywane raz na rok.

Monitorowanie i ocena realizacji planowanej zabudowy wymaga określenia podstawowych grup wskaźników. Mogą być one sporządzane w kategoriach dotyczących presji na środowisko, czy w kontekście zachowania zrównoważonego, ładu przestrzennego. Proponuje się następujące wskaźniki służące analizie jakości środowiska:

- stan i jakość wód podziemnych;
- jakość wody w sieci wodociągowej (klasa);
- ilość i jakość ścieków odprowadzanych z analizowanego obszaru;
- dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną;
- jakość gleb;
- jakość (zanieczyszczenie) powietrza;
- udział instalacji ogrzewanych w oparciu o paliwa zapewniające wysoki stopień czystości emisji spalin w ogólnym wytwarzaniu energii (%);
- udział instalacji ogrzewanych w oparciu o odnawialne źródła energii w ogólnym wytwarzaniu energii (%);
- ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów - poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych (%);
- udział poszczególnych form użytkowania gruntu w stosunku do całkowitej powierzchni analizowanego obszaru (%);
- jakość powierzchni biologicznej – m.in. liczba nasadzeń drzew na analizowanym terenie (szt.), liczby wyciętych/posadzonych drzew, powierzchni wyciętych/posadzonych krzewów;

- jakość klimatu akustycznego (dB) – uciążliwość akustyczna istniejących ciągów komunikacyjnych na podstawie pomiarów zarządcy drogi lub WIOŚ (dB).

Systematyczna kontrola stanu i funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej w obrębie analizowanego obszaru oraz rygorystyczne egzekwowanie wymogów prawnych w tym zakresie w znaczącym stopniu ograniczy oddziaływanie analizowanego obszaru na środowisko gruntowo-wodne oraz na tereny sąsiednie.

Za monitoring poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialny jest przede wszystkim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane z zakresu ochrony przyrody zapewniają zaś Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych. Jednostkami wspomagającymi zapewniającymi informacje są m.in. urzędy wojewódzkie, starostwa powiatowe, zarządy dróg, instytucje związane z gospodarką wodną (m.in. RZGW, IMGW) i inne. Wyniki badań prowadzonych przez w/w instytucje są powszechnie dostępne w raportach przez nie opracowanych.

Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Ponadto zgodnie z art. 55 ust. 3. pkt. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zmianami) monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko zobowiązany jest prowadzić organ opracowujący projekt dokumentu.

#### **4.10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

#### **4.11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (przed skierowaniem projektu planu do uzgodnień). Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tuszyn obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie autostrady A1 wykonanej na zlecenie Burmistrza Gminy Tuszyn. Decyzja o przystąpieniu analizowanego projektu planu została podjęta uchwałą Nr L/367/17 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 31 października 2017 roku.

Obszar badań to południowo-wschodnie krańce gminy Tuszyn. Swym zasięgiem dokładnie obejmuje fragment wsi Głuchów położony po wschodniej stronie autostrady A1. Łączna powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ok. 91,7 ha. Powiązanie komunikacyjne zapewniają gruntowe drogi gminne (ul. Grabiańska), które mają powiązanie z drogą krajową nr 91 przebiegającą tuż za jego zachodnią granicą. Ponadto wzdłuż zachodniej granicy przebiega autostrad A1 mająca powiązanie z drogą krajową nr 91 poprzez węzeł „Tuszyn”.

Analizowany obszar obecnie cechuje stosunkowo niewielka ekspansja urbanizacyjna człowieka, nie mniej jednak tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie strategicznych ciągów komunikacyjnych odznaczają się coraz większą presją człowieka na środowisko.

Charakteryzuje się on zainwestowaniem rozwijającym się jedynie w formie rozproszonej (punktowej) zlokalizowanym w części centralnej i wschodniej – zabudowa zagrodowa (budynki o funkcji mieszkaniowej i gospodarczej). W znacznej części nadal pozostaje on aktywny przyrodniczo w rolniczym (pola uprawne i pastwiska w części odłogowane z naturalnie postępująca sukcesją wtórną) oraz leśnym użytkowaniu (lasy stanowią ok. 10,4% analizowanej powierzchni). Zatem na znacznej części analizowanego obszaru doszło do zniekształcenia środowiska roślinnego w stosunku do stanu naturalnego – są to tereny otwarte z elementami

głównie półnaturalnymi, rzadziej naturalnymi.

Analizowany obszar należy zaliczyć do terenów o znacznych walorach przyrodniczych. Reprezentantem zieleni jest zarówno zieleń wysoka jak i niska. Charakterystyczną roślinnością zajmującą największą część powierzchni aktywnej biologicznie obszaru opracowania są wtórne zbiorowiska drzewiaste, zaroślowe, pastwiskowe, polne oraz ruderalne. Dominuje zieleń leśna i wysoka oraz zieleni terenów użytkowanych rolniczo (pola uprawne i pastwiska).

Podstawowym skupiskiem zieleni wysokiej na analizowanym obszarze są lasy stanowiące własność prywatną, które występują w północnej i południowo-zachodniej i częściowo wzdłuż wschodniej jego granicy stanowiąc łącznie ok. 10,4% jego powierzchni. Zachodnią część analizowanego obszaru wzbogacają zadrzewienia (naturalna sukcesja ekologiczna) występujące generalnie na przedpolu kompleksów leśnych (na terenach niezabudowanych i nieużytkowanych rolniczo). Zieleń wysoka ma również postać szpalerów i grup drzew. W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Moszczanki występuje zieleń higrofilna, a na znaczącej powierzchni zieleni terenów użytkowanych rolniczo (pola uprawne i pastwiska). Z działalnością człowieka związana jest zieleń synantropijna, która współcześnie wykazuje silną ekspansję. Terenom zainwestowanym towarzyszą powierzchnie zieleni wprowadzonej i ukształtowanej przez człowieka.

Największą bioróżnorodność w ramach analizowanego obszaru posiadają zatem lasy i zadrzewienia oraz bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki.

Charakter i usytuowanie obszaru badań powoduje, iż niemalże ze wszystkich stron świata bezpośrednie sąsiedztwo stanowią tereny otwarte pozostające w leśnym, rolniczym i wodnym użytkowaniu. Jedynie wzdłuż zachodniej granicy przebiega strategiczny ciąg komunikacyjny - autostrada A1 z węzłem komunikacyjnym „Tuszyn”.

Prognoza... poddaje analizie stan środowiska obszaru, jego zagrożenia i potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

W wyniku przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów środowiska, tj. rzeźba, budowa geologiczna i grunty, surowce naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierząt, prawne formy ochrony przyrody oraz obszar Natura 2000, powiązania ekologiczne należy stwierdzić, iż na znacznej powierzchni analizowanego obszaru występują korzystne warunki do urbanizacji. Główne ograniczenia i utrudnienia dotyczą:

- ukształtowania powierzchni terenu – dno doliny rzecznej oraz sucha dolina;
- osadów odłaniających się na powierzchni terenu – piaski deluwialne; piaski eoliczne; mułki, piaski i żwiry rzeczne tarasów zalewowych 0,2 – 1,0 m n.p. rzeki, które stwarzają niekorzystne warunki dla posadowienia zabudowy oraz odznaczają się złożonymi i skomplikowanymi warunkami gruntowymi;
- bezpośredniego sąsiedztwa od południa z rzeką Moszczanką;
- płytko zalegającego zwierciadła wody gruntowej - na głębokości 0–2 m p.p.t. związanego z osadami holoceniowymi w obrębie den dolin rzecznych i obniżen;
- urządzeń melioracji wodnych szczegółowych – drenowanie;
- położenia w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 401 Niecka Łódzka;
- gleb pochodzenia organicznego w postaci gleb: murszowo-mineralnych i murszowatych, mułowo-torfowych;
- gruntów leśnych (bez względu na klasę bonitacyjną) chronionych prawem przed zmianą ich użytkowania i wyłączeniem ich z produkcji leśnej;
- prywatnych kompleksów leśnych;
- terenów z dużym udziałem zieleni wysokiej – zadrzewienia.

Ponadto ograniczenie będzie stanowić bezpośrednie sąsiedztwo autostrady A1 oraz obiekty infrastruktury technicznej, tj. gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia DN 400.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Charakter i położenie obszaru objętego projektem planu powoduje, że jego obecny stan środowiska nie jest w stanie pierwotnej równowagi. W jego obrębie jest kilka zasadniczych problemów w zakresie uciążliwości oraz zagrożeń dla środowiska i przyrody przedmiotowego obszaru:

- prowadzona działalność rolnicza – źródło zanieczyszczenia gleb a w konsekwencji wód podziemnych (podnoszenie stężenia związków azotu i fosforu w glebie, emisja amoniaku, emisja produktów rozkładu materii organicznej, zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych); źródło chemicznej i mechanicznej degradacji gleb; źródło zanieczyszczeń obszarowych – spływy powierzchniowe z pól do wód powierzchniowych;
- zabudowa - degradacja pierwotnej pokrywy glebowej oraz szaty roślinnej (bardzo duże prawdopodobieństwo wycinki drzew, które są w kolizji z przyszłymi inwestycjami) – część gruntów leśnych uzyskała zgodę na wyłączenie z produkcji leśnej i została przeznaczona na cele budowlane na etapie obowiązującego prawa miejscowego (uchwała Nr XVIII/116/04 z dnia 18 czerwca 2004r.);
- indywidualna kanalizacja – poważne źródło zagrożenia środowiska gruntowo – wodnego (w sytuacji ewentualnej możliwości rozszczelnienia się zbiornika przy jego dłuższej eksploatacji powodującego przenikanie stężonych ścieków do ziemi);
- gazociąg wysokiego ciśnienia - duże zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w środowisku w przypadku jego rozszczelnienia.

Ponadto o stanie środowiska analizowanego obszaru decydują źródła uciążliwości znajdujące się poza jego granicami, tj. droga krajowa nr 12 (dawnej 91) i autostrada A1 stanowiące bezpośrednie i pośrednie sąsiedztwo od zachodu. Są to strategiczne ciągi komunikacyjne znacząco obciążone ruchem<sup>41</sup> będąc tym samym głównym źródłem emisji komunikacyjnych (znaczny udział w emisjach dwutlenku siarki i azotu, tlenku węgla, lotnych związków organicznych, pyłów zawieszonych, ołowiu), uciążliwości akustycznej<sup>42</sup> oraz zanieczyszczania gleb (głównie metalami ciężkimi). Autostrada A1 może być również źródłem spływów powierzchniowych zawierających związki ropopochodne.

Według monitoringu zanieczyszczeń gazowych powietrza przeprowadzanego na terenie województwa łódzkiego na terenie gminy Tuszyn od wielu lat nie dochodzi do przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, jak również CO, benzenu, O<sub>3</sub>. Zagrożenie stanowią jednak zanieczyszczenia pyłowe, a dokładniej poziom docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> (niemalże cały obszar gminy – w tym analizowany obszar), który od wielu lat jest powyżej normy oraz średniodobowe stężenie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> (tylko obszar miasta).<sup>43</sup>

W przypadku braku realizacji projektu planu środowisko analizowanego terenu będzie poddawane działaniu zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych. Ulegnie na znaczącej powierzchni zmianom kubaturowym, co wynika z jego atrakcyjnego położenia pod względem inwestycyjnym i komunikacyjnym. Warto dodać, iż dla obszaru badań od 2004 r. obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (uchwała Nr XVIII/116/04 Rady Miejskiej w Tuszynie z dnia 18 czerwca 2004 roku), zgodnie z którym:

- niemalże cały teren został przeznaczony do urbanizacji w formie terenów przemysłu i działalności produkcyjnej;
- w północnej i południowo-zachodniej części zostały pozostawione kompleksy leśne wyłączone z możliwości urbanizacyjnych;

---

<sup>41</sup> Natężenie ruchu drogowego (ŚDR – średni dobowy ruch) w 2015 r. na drodze krajowej nr 1 na odcinku Tuszyn – skrzyżowanie z drogą A1 wg pomiaru przez GDDKiA wynosiło 32 645 pojazdów silnikowych na dobę (zatem wzrasta, bo dla porównania w 2010 r. wynosiło 25 061 pojazdów silnikowych na dobę. Dla autostrady A1 (odcinek węzeł Stryków – węzeł Tuszyn) brak jeszcze aktualnych danych pomiaru średniego dobowego natężenia ruchu wykonywanego co 5 lat przez GDDKiA (został on bowiem otwarty z początkiem lipca 2016 r.).

<sup>42</sup> Zgodnie z danymi poglądowymi udostępnionymi przez GDDAKiA poziom emisji hałasu pochodzącego od pojazdów samochodowych występuje na poziomie od powyżej 75dB na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 91 do poniżej 55dB na krańcach wschodnich analizowanego obszaru.

<sup>43</sup> Zgodnie z *Raportem o stanie środowiska w województwie łódzkim* (na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2017 r.), 2018, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn**  
**obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1**

---

- południowe krańce stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo Moszczanki to użytki zielone i obniżenia terenowe również zostały całkowicie wyłączone z możliwości realizacji nowej zabudowy.

Zatem zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu polegałyby na dalszym wprowadzeniu na analizowanym obszarze budynków o funkcji: usługowej, produkcyjnej, gospodarczej, garaży.

Należy również podkreślić, iż opracowywany projekt planu miejscowego jest przede wszystkim wynikiem nowych potrzeb inwestycyjnych, oraz jest zgodny ze Studium.

Projekt planu miejscowego składa się z części opisowej – tekst projektu planu (projekt uchwały Rady Miejskiej) oraz graficznej - rysunku projektu planu w skali 1:2000. Wyodrębnia tereny będące przedmiotem przepisów szczegółowych o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, wyznaczone liniami rozgraniczającymi i oznaczone na rysunku projektu planu symbolami, dla których ustalono podstawowe przeznaczenie terenu.

Zmiany jakie wprowadza projekt planu w stosunku do istniejącego stanu użytkowania terenów dotyczą przede wszystkim dalszego zwiększania możliwości inwestycyjnych oraz przekształcenia około 97,9% powierzchni analizowanego obszaru w tereny zainwestowane i komunikacyjne. Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne podtrzymują obowiązujące prawo miejscowe do przekształcania znaczącej części obszaru badań w kierunku urbanizacyjnym dodatkowo poszerzając istniejącą strefę urbanizacji w części południowej. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego ulegnie zatem dalszemu zmniejszeniu.

W celu minimalizacji negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów przeznaczonych projektem planu do urbanizacji zawiera on ustalenia w zakresie zasad wyposażenia w infrastrukturę techniczną. Projekt planu ustala m.in.:

- zakaz na terenach zabudowy wprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych do ziemi i do wód podziemnych oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów i zbiorników z tymi ściekami;
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez:
  - ✓ ustalenie docelowego odprowadzania ścieków w systemie rozbudowanej gminnej sieci kanalizacyjnej;
  - ✓ dopuszczenie możliwości odprowadzania ścieków do atestowanych, szczelnych zbiorników bezodpływowych z wywozem zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego jedynie jako rozwiązanie tymczasowe - do czasu wyposażenia terenu w sieć kanalizacji sanitarnej;
  - ✓ dopuszczenie możliwości unieszkodliwiania ścieków w zakładowych oczyszczalniach ścieków zlokalizowanych w granicach inwestycji, z odprowadzaniem oczyszczonych ścieków do wód i do ziemi na zasadach określonych w przepisach odrębnych z zakresu prawa wodnego i ochrony środowiska;
- obowiązek podczyszczania wytwarzanych ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi z tego zakresu (przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych);
- obowiązek instalowania separatorów ropopochodnych na odpływach wód opadowych i roztopowych ze szczelnie utwardzonych placów postojowych, manewrowych i parkingów;
- obowiązek stosowania technologii i paliw zapewniających zachowanie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych;
- dopuszczenie możliwości stosowania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100kW, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu energetyki i ochrony środowiska (z wykluczeniem turbin wiatrowych nie spełniających warunków mikroinstalacji);
- uwzględnienie istniejącej sieci gazowej jako źródła zaopatrzenia w gaz;
- nakaz wstępnego magazynowania i selekcji odpadów na działce budowlanej i usuwania zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

- obowiązek magazynowania powstałych odpadów niebezpiecznych w wydzielonych miejscach oraz zapewnienia ich odbioru zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami.

Wymagane projektem planu zapewnienie projektowanej zabudowie dostępności do prawie wszystkich sieci infrastruktury technicznej gwarantuje brak uciążliwości związanych z jej funkcjonowaniem.

W prognozie dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu planu, m.in. zgodności z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska (w tym szczebla wspólnotowego i krajowego), ochrony na podstawie przepisów odrębnych, ochrony różnorodności biologicznej oraz ustalonych proporcji terenów o różnych formach użytkowania.

W granicach obszaru obowiązywania ustaleń projektu planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Projekt planu nie wyznacza terenów górniczych, ponieważ w obrębie terenu badań brak jest złóż surowców naturalnych posiadających ważną koncesję na wydobycie.

Obszar badań nie jest położony w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody oraz na obszarze NATURA 2000.

Projekt planu nie wprowadza wymogów w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ze względu na ich brak w granicach obszaru.

Z przepisów art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska* wynika potrzeba określenia w planie miejscowym, które z wyznaczonych projektem planu terenów podlegają ochronie akustycznej. Wszystkie wyznaczone w projekcie planu tereny nie należą w myśl aktualnie obowiązującego prawa z zakresu ochrony środowiska do terenów podlegających ochronie akustycznej. Wręcz przeciwnie, są to tereny zabudowy produkcyjnej, magazynowej i usługowej (w tym obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> – tereny Pu), które same mogą być źródłem uciążliwości dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwości akustycznej.

Projekt planu uwzględnia tereny podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych. Akcentuje, iż cały obszar objęty uchwałą położony jest w granicach jednego udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 – zbiornik Niecka Łódzka. Chroni istniejące urządzenia melioracji wodnych (sieć drenarska). Ustala, iż przebudowa lub likwidacja sieci drenarskiej jest możliwa jedynie pod warunkiem zapewnienia jego dalsze prawidłowego funkcjonowania na obszarach przyległych.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne podtrzymują obowiązujące prawo miejscowe do przekształcania znaczącej części obszaru badań w kierunku urbanizacyjnym dodatkowo poszerzając istniejącą strefę urbanizacji w części południowej. Zmiany jakie wprowadza projekt planu w stosunku do istniejącego stanu użytkowania terenów dotyczą przede wszystkim dalszego zwiększania możliwości inwestycyjnych oraz przekształcenia około 97,9% powierzchni analizowanego obszaru w tereny zainwestowane i komunikacyjne. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego ulegnie zatem dalszemu zmniejszaniu.

Do zabudowy w postaci zabudowy produkcyjnej, magazynowej, usługowej (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m<sup>2</sup>) przeznacza aż ok. 93,4% powierzchni analizowanego obszaru. Pod poszerzenie istniejącego oraz projektowany układ komunikacyjny przeznacza ok. 4,5% powierzchni obszaru badań. Ponadto na uwagę zasługuje fakt, iż na powierzchni ok. 74% w obrębie terenów Pu dopuszcza możliwość realizacji instalacji produkcji energii wykorzystujących energię słońca o mocy powyżej 100kW.

Oprócz w/w grup terenów funkcjonalnych na uwagę zasługują tereny wyłączone z możliwości inwestycyjnych, które projekt planu pozostawia w dotychczasowym leśnym użytkowaniu - stanowią one zaledwie 2,1%.

Do zapisów oddziaływujących korzystnie na środowisko oraz mogących ograniczyć negatywny wpływ na środowisko należy zaliczyć ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

Korzystnym rozwiązaniem funkcjonalno-przestrzennym jest wyznaczenie linii zabudowy od rzeki Moszczanki w odległości 20,0 m oraz ustalenie realizacji wzdłuż zachodniej granicy opracowania w obrębie terenu 1Pu i 2Pu stref zieleni wysokiej liściastej i iglastej (łącznie będą stanowić ok. 4,05% analizowanej powierzchni).

Realizacja projektu planu wiąże się z wyłączeniem z produkcji leśnej znaczącej powierzchni gruntów leśnych pozostających w granicach analizowanego terenu) przeznaczając je pod zabudowę produkcyjną, magazynową i usługową, komunikację lokalną oraz instalacje wytwarzające energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – energii słońca o mocy przekraczającej 100 kW.

W Prognozie poddano ocenie proponowane w projekcie planu warunki zagospodarowania, które wynikają z potrzeb ochrony środowiska m.in. ochrony środowiska, ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony warunków wodnych i gruntowych, ochrony powierzchni ziemi, ochrony powietrza, ochrony klimatu akustycznego oraz warunków przebywania i życia na analizowanym obszarze.

Z punktu widzenia nowo planowanych inwestycji projekt planu na terenach przeznaczonych do urbanizacji - pod zabudowę produkcyjną, magazynową i usługową (w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>) zakazuje lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Dopuszcza jednak możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie mniej jednak, należy tutaj podkreślić, iż obecny etap – projekt planu to jedynie wskazanie przeznaczenia terenu. Nie ma jeszcze miejsca przesądzenia, jaka konkretna inwestycja zostanie zrealizowana.

Ponadto projekt planu ustala zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska. Nie zezwala na lokalizację zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi a w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych - zakładów o zwiększonym ryzyku lub zakładów o dużym ryzyku.

Proponowane w projekcie planu zagospodarowanie będzie się to wiązało z następującymi zjawiskami:

- wprowadzeniem gazów lub pyłów do powietrza,
- wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi,
- zmianą warunków hydrogeologicznych,
- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu i pokrywy glebowej,
- zanieczyszczeniem gleby lub ziemi,
- emitowaniem hałasu,
- wytwarzaniem odpadów,
- zmianą szaty roślinnej,
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii.

Analiza wpływu i przewidywanych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska tj.: powietrze; klimat; wody powierzchniowe i podziemne; gleba i powierzchnia ziemi; świat roślinny i zwierzęcy oraz ekosystemy; klimat akustyczny; krajobraz; zasoby naturalne; zdrowie ludzi; dobra materialne wykazała, iż może nastąpić pogorszenie jakości niektórych komponentów w stosunku do stanu obecnego. Wystąpi szereg czynników, które będą w różnym stopniu: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótko- i długoterminowym, stałym i chwilowym oddziaływać na poszczególne elementy środowiska.

Negatywne oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko będzie się przejawiało przede wszystkim: znaczącym zmniejszeniem wskaźnika lesistości analizowanego terenu; znaczącym zmniejszeniem obszarów rolniczych (w części zadrzewionych) i tym samym powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową i terenami komunikacyjnymi; unieczynnieniem gleby pod zabudową i terenami komunikacyjnymi; uszczelnieniem terenu; wzrostem ilości odpadów i wytwarzanych ścieków bytowych i przemysłowych; powstawaniem odpadów niebezpiecznych; zwiększeniem spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych w obrębie uszczelnionych powierzchni; wzrostem

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn  
obejmującej część terenu wsi Głuchów po wschodniej stronie A1

---

poziomu hałasu (komunikacyjnego i przemysłowego) i wibracji; wzrostem emisji spalin i pyłów do powietrza atmosferycznego; wzrostem zanieczyszczeń gleb, a w konsekwencji wód podziemnych, poprzez wymywanie zanieczyszczeń i ich infiltrację w głąb gruntu. Największe zmiany zajdą w świecie roślinnym i zwierzęcym, a także w warunkach wodnych oraz w krajobrazie w wyniku znaczącego zurbanizowania danego terenu.

Niemniej jednak projekt planu zawiera szereg zapisów mających na celu ograniczyć uciążliwość tego terenu dla środowiska. Ponadto stan środowiska zależeć będzie od rygorystycznego egzekwowania przez użytkowników terenów zarówno wymogów projektu planu, jak i innych wymogów prawnych z zakresu ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna mieć negatywnego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Atrakcyjność inwestycyjna omawianego terenu jest bardzo duża (atrakcyjne położenie komunikacyjne - przy skrzyżowaniu dwóch najważniejszych ciągów komunikacyjnych w kraju tj. drogi krajowej nr 91 i autostrady A1 w postaci węzła „Tuszyn”) zatem przyjęte w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne z punktu widzenia ekonomicznego są w pełni uzasadnione.

Powyższe elementy układu komunikacyjnego negatywnie wpływają na klimat akustyczny przedmiotowego obszaru. Dlatego też wskazane jest wprowadzenie na analizowanym terenie takich funkcji, które nie są chronione akustycznie – m.in. zabudowa produkcyjna, wielkopowierzchniowa zabudowa usługowa, magazyny, które będą stanowić odpowiednie sąsiedztwo dla w/w strategicznych ciągów komunikacyjnych w skali kraju.

Ważne jest jednak prowadzenie przemyślanej długoterminowej strategii ochrony i dbałości o środowisko tak, aby rozwój nie pociągał za sobą utraty dotychczasowej atrakcyjności tych terenów i nadmiernie nie obciążał środowiska naturalnego. Warto zaznaczyć, iż projekt planu zawiera wiele zapisów prośrodowiskowych z zakresu wyposażenia analizowanego obszaru w infrastrukturę techniczną, których zaniechanie może doprowadzić do niekorzystnych zmian m.in. w stosunkach wodnych, warunkach sanitarnych powietrza. Ustala również szczegółowe zasady ochrony środowiska i przyrody, zgodnie z aktualnymi przepisami z zakresu ochrony środowiska. Nie mniej jednak właściwy stan środowiska analizowanego obszaru będzie zależny od respektowania przez użytkowników terenów założeń przyjętych w projekcie planu (warunek niezbędny do spełnienia).

**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**OŚWIADCZENIE AUTORA**

Oświadczam, pod rygorem odpowiedzialności karnej, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2. pkt. 1) lit. b) oraz pkt. 2) ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zmianami) do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Donata Jone - Pięsto*