

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW ZAINWESTOWANYCH I ROZWOJOWYCH W  
TOSZKU I BOGUSZYCACH ORAZ KOTULINIE**

*Pracownia Urbanistyczno-Architektoniczna „Urbino” Zabrze*

mgr inż. arch. Leszek Kula

*Zabrze, 2024*

## *Spis treści*

- 1. Wstęp**
  - 1.1. Przedmiot opracowania
  - 1.2. Podstawa prawna opracowania prognozy
  - 1.3. Cel i zakres prognozy
  - 1.4. Metodyka, materiały wykorzystane do sporządzenia prognozy
  - 1.5. Powiązania z innymi dokumentami na poziomie UE, kraju i regionu
- 2. Ogólna charakterystyka i lokalizacja terenu objętego opracowaniem**
- 3. Charakterystyka środowiska obszaru**
  - 3.1. Położenie fizyczno – geograficzne, geomorfologia terenu
  - 3.2. Warunki geologiczne
  - 3.3. Warunki hydrogeologiczne
  - 3.4. Hydrografia terenu
  - 3.5. Klimat i warunki meteorologiczne
  - 3.6. Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe
  - 3.7. Zasoby kulturowe i zabytki
  - 3.8. Jakość powietrza
  - 3.9. Hałas
  - 3.10. Promieniowanie elektromagnetyczne
  - 3.11. Obszary chronione i wymagające ochrony
- 4. Uwarunkowania ekofizjograficzne**
- 5. Ustalenia projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy**
- 6. Ustalenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**
  - 6.1. Przeznaczenie terenów objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
  - 6.2. Ustalenia projektu mpzp określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego
  - 6.3. Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów objętych projektem mpzp, mające wpływ na środowisko.
- 7. Kierunki i przewidywana intensywność niepożądanych przekształceń i degradacji środowiska przy dotychczasowym użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru, w sytuacji braku planu – wariant „0”.**

- 8. Identyfikacja oddziaływań związanych z planowanymi funkcjami obszaru**
- 9. Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na komponenty środowiska.**
  - 9.1. Wody powierzchniowe i podziemne**
  - 9.2. Klimat**
  - 9.3. Gleby**
  - 9.4. Powietrze atmosferyczne**
  - 9.5. Klimat akustyczny**
  - 9.6. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące**
  - 9.7. Odpady**
  - 9.8. Zasoby przyrodnicze**
  - 9.9. Krajobraz**
- 10. Zagrożenia związane z ustaleniami planu**
- 11. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.**
- 12. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**
- 13. Prognozowany wpływ ustaleń planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii**
- 14. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru**
- 15. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**
  - 15.1. Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania**
  - 15.2. Ocena skutków realizacji planu na środowisko**
- 16. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**
- 17. Bibliografia.**
- 18. Oświadczenie autora prognozy.**

# WSTĘP

## **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Toszku nr NR XLI/516/2022 z dnia 27 kwietnia 2022 r. **w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów zainwestowanych i rozwojowych w Toszku i Boguszcach oraz Kotulinie.**

## **1.2. Podstawa prawna opracowania prognozy**

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią przepisy:

- 1) ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tekst jedn. Dz. U. z 2023r. , poz. 977 z późn. zm.),
- 2) ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023, poz. 1113 z późn. zm.),
- 3) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz. U. 2023 r., poz. 877),

oraz na szczeblu międzynarodowym:

- 1) Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- 2) Dyrektywy 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

## **1.3. Cel i zakres prognozy**

Podstawowym celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza rodzaju i zakresu możliwych oddziaływań na środowisko zawartych w ustaleniach projektu planu miejscowego, jak również wskazanie rozwiązań planistycznych zoptymalizowanych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów ustaleń planu na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska przedmiotowego obszaru,
- eliminację lub optymalizację rozwiązań i ustaleń planu niewskazanych ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej lub organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Obowiązek sporządzenia niniejszego opracowania wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Stosownie do art. 46 pkt 1) ww. ustawy, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W ramach tego postępowania, zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w art. 51 ust. 2 ustawy, zgodnie z którymi prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego

- powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;*
- 2) *określa, analizuje i ocenia:*
  - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
  - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
  - c) 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,*
  - d) 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,*
  - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;*
- 3) *przedstawia:*
  - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,*
  - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.*

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gliwicach.

Niniejsze opracowanie zawiera określone w ww. uzgodnieniach aspekty, mogące mieć wpływ na stan środowiska naturalnego, życia i zdrowia ludzi, sposobu odprowadzania ścieków, ochrony wód podziemnych i wód powierzchniowych, zaopatrzenia w wodę oraz lokalizacji na terenach zabudowy mieszkaniowej anten nadawczych i stacji bazowych telefonii komórkowej. Podano również rodzaj przeznaczenia i zagospodarowania terenów inwestycyjnych, sposobu ich zaopatrzenia w ciepło, rozwiązań gospodarki odpadami i budowy zbiorników retencyjnych.

W prognozie przeprowadzono również analizę wzajemnego oddziaływania planowanego zagospodarowania obszarów objętych planem oraz terenów sąsiednich, a także wskazano zagrożenia wynikające z potencjalnych skumulowanych oddziaływań planowanego i istniejącego zagospodarowania tych terenów. Ponadto uwzględniono ocenę wpływu realizacji ustaleń planu na wartości przyrodnicze, pod kątem zachowania terenów czynnych przyrodniczo oraz na możliwości utrzymania lub poprawy systemu terenów zieleni w mieście.

**Prognoza opracowana została w języku niespecjalistycznym, co stanowi o przystępności zawartych w niej informacji dla wnioskodawców i osób zainteresowanych.**

#### **1.4. Metodyka, materiały wykorzystane do sporządzenia prognozy**

Prognozę oddziaływania na środowisko Planu sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych i tendencji niektórych zjawisk, procesów przyrodniczych. Wykorzystano również metody analityczne, badania fizyczne, analizy map, zdjęć lotniczych i satelitarnych, zbiory statystyczne i meteorologiczne.

W pierwszej kolejności zdefiniowano zakres przestrzenny prognozy oraz stworzono ramy dla analizy i oceny obszaru badań, celem określenia powiązań i zależności obszaru objętego projektem planu z otoczeniem oraz oddziaływań, których przewidywany wpływ na środowisko może mieć niepożądane skutki. Następnie określono kierunki w zakresie optymalizacji rozwiązań dla obszarów funkcjonalnych przyjętych w projekcie planu.

Istotnym elementem okazało się wskazanie metod monitorowania zjawisk zachodzących w analizowanych obszarach oraz skuteczności prowadzonej dla nich polityki ekologicznej.

Na podstawie analizy uwarunkowań środowiskowych, obejmujących zwłaszcza stopień wrażliwości i podatności środowiska na degradację oraz ustaleń planu dotyczących projektowanych sposobów użytkowania i zagospodarowania terenów – dokonano weryfikacji rozwiązań planistycznych oraz wskazano obszary oraz tereny o różnej wadze skutków środowiskowych.

Ponadto w prognozie uwzględniono informacje zawarte w dokumentach powiązanych z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Toszek:

- „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Toszek” uchwalonego uchwałą nr XXVIII/195/2016 z dnia 30 listopada 2016 r.,
- „Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Toszek” Tychy-Gliwice 2012r.
- „Program ochrony środowiska dla gminy Toszek” oraz „Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Toszek”.

#### **1.5. Powiązania z innymi dokumentami na poziomie UE, kraju i regionu**

Prognoza oddziaływania na środowisko tworzona jest w oparciu, m.in. o ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych istotne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wśród nich wyróżnić należy:

##### **Dokumenty na poziomie unijnym:**

#### **❖ PROGRAM DZIAŁAŃ WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ**

Wśród kluczowych dokumentów należy wyróżnić Program Działań Wspólnoty Europejskiej w Dziedzinie Środowiska. Okres obowiązywania szóstego EAP zakończył się w lipcu 2012 r., lecz wciąż trwa wdrażanie wielu działań i środków w ramach tego programu. W przeprowadzonej przez Komisję Europejską ocenie końcowej realizacji szóstego EAP stwierdza się, że program ten wpłynął na poprawę stanu środowiska i wyznaczył nadrzędny kierunek strategiczny polityki ochrony środowiska.

#### **❖ „EUROPA 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”.**

To nowy, długookresowy program rozwoju społeczno – gospodarczego Unii Europejskiej na lata 2010-2020. Został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000-2010 Strategię Lizbońską. Nowa strategia otworzyła dyskusję na temat

przyszłości gospodarki wspólnotowej oraz kierunków rozwoju Unii Europejskiej, bazując na doświadczeniach Strategii Lizbońskiej, której porażkę upatrywano zwłaszcza w zbyt obszernym programie, słabej koordynacji i sprzecznych celach oraz braku politycznej determinacji ze strony Państw Członkowskich. Przewodniczącego Komisji Europejskiej José Manuel Barroso temat ww. strategii wypowiedział się następująco: „*Europa 2020 to unijna strategia wzrostu na najbliższe dziesięciolecie. W zmieniającym się świecie UE potrzebna jest inteligentna i zrównoważona gospodarka sprzyjająca włączeniu społecznemu. Równoległa praca nad tymi trzema priorytetami powinna pomóc UE i państwom członkowskim w uzyskaniu wzrostu zatrudnienia oraz zwiększeniu produktywności i spójności społecznej. Unia wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/energii – które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym wzmacniają realizację strategii.*”

#### **Dokumenty na poziomie krajowym:**

##### **❖ KONSTYTUCJA RZECZPOSPOLITEJ POLSKI z dnia z dnia 2 kwietnia 1997 r.**

W Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej znaleźć można szereg postanowień, które w sposób bezpośredni odnoszą się do ochrony środowiska. Największe jednak znaczenie ma **art. 5 Konstytucji RP**, który stanowi, iż „**Rzeczpospolita Polska (...) strzeżenie dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju**”

Oznacza to, iż jedną z podstawowych funkcji państwa polskiego jest zapewnienie ochrony środowiska, a u podstaw realizacji tej i innych funkcji leży zasada **zrównoważonego rozwoju** (ang. *sustainable development*) – takiego rozwoju społeczno – gospodarczego, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, poprzez zapewnienie dostępu do zasobów zarówno odnawialnych, jak i nieodnawialnych, wzrostu jakości życia w czystym i naturalnym środowisku, wzrostu ekonomicznego dokonującego się poprzez bardziej efektywne wykorzystanie surowców i innych zasobów przyrody, racjonalizację zużycia energii i pracy, a także rozwój proekologicznych technologii oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego – w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnianie we wszystkich dokumentach związanych z planowaniem przestrzennym, jak również w politykach, strategiach, planach lub programach obejmujących strategiczne sektory gospodarki. Do pojęcia trwałego i zrównoważonego rozwoju odwołują się ponadto traktaty Unii Europejskiej oraz liczne dokumenty i umowy międzynarodowe, w tym dokumenty ratyfikowane przez Polskę.

Zgodnie z art. 74 KRP ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom, jak również wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska. Jednocześnie każdy obywatel ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. Z kolei art. 86 wskazuje, iż każdy obywatel obowiązany jest do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa Prawo ochrony środowiska.

##### **❖ POLSKA 2025. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju.**

Dokument ten został opracowany jako rządowa strategia rozwoju. Jest to pierwszy w Polsce plan o takim charakterze, a jego uszczegółowieniem jest pożądana wizja Polski w roku 2025. Strategia określa podstawy i związki dla rozwoju wiążące politykę społeczną, gospodarczą, ochrony środowiska oraz gospodarki przestrzennej i regionalnej w Polsce. Cel nadrzędny wyznaczyła koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju wraz z przyjętym paradygmatem ładu społecznego, opartym na poszanowaniu praw człowieka, akceptacji wartości rodziny, realizacji zasady subsydiarności oraz dbałości państwa o wspólne dobro, o tożsamość narodową i suwerenność.

Dokument Polska 2025 zakłada upodabnianie się struktury gospodarki polskiej do struktury gospodarek w wysoko rozwiniętych krajach Unii Europejskiej. Jednak z uwagi na odmienną uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych w stosunku do innych państw członkowskich założono, że realizacja i ew. weryfikacja stworzonych celów i zadań strategii będzie uzależniona od indywidualnej polityki państwa polskiego. Pomimo otwartego charakteru, strategia uzyskała jednocześnie status dokumentu nadrzędnego nad wszelkimi dokumentami planistycznymi, strategiami krótko i średnio terminowymi, politykami i programami sektorowymi opracowywanymi przez organy administracji publicznej.

Kontekst zasady zrównoważonego rozwoju został ujęty m.in. w odniesieniu do procesów związanych z rozwojem społeczno – gospodarczym, który powinien dokonywać się w sposób jak najmniej zagrażający środowisku, przy czym pojęcie „środowiska” rozumiane jest tutaj szeroko, gdzie elementem środowiska jest nie tylko świat przyrodniczy, ale również człowiek – jako integralna jego część. W konsekwencji, jako jeden z priorytetów, wskazano sukcesywne eliminowanie działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz promowanie gospodarowania „przyjaznemu” środowisku, zmianę modelu produkcji i modelu konsumpcji oraz przywracanie środowiska do właściwego stanu wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej. Ochrona i racjonalne kształtowanie środowiska przyrodniczego jest bowiem jednym z niezbędnych warunków do zapewnienia człowiekowi egzystencji w czystym i naturalnym środowisku, które stanowi jednocześnie element dynamicznego rozwoju społeczno – gospodarczego.

#### ❖ **POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA**

Polityka ekologiczna to dokument strategiczny, który poprzez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu. Wśród priorytetów polityki ekologicznej zawarto m.in. następujące działania:

- wspieranie platform technologicznych i eko innowacyjności w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- zwiększenie retencji wody,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- promocja wykorzystania metanu z pokładu węgla,
- ochrona atmosfery,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- modernizacja systemu energetycznego.

Oprócz powyższych dokumentów, szczególne znaczenie w kształtowaniu nowej polityki ekologicznej mają m.in.:

- ❖ **Krajowy plan gospodarki odpadami,**
- ❖ **Krajowy program zwiększenia lesistości,**
- ❖ **Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,**
- ❖ **Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej.**

#### **Dokumenty na poziomie regionalnym:**

#### ❖ **Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego – Śląskie 2020.**

Strategia jest narzędziem realizacji polityki rozwoju województwa i wypracowanym konsensusem pomiędzy interesami poszczególnych aktorów regionalnych, różnymi celami rozwoju wszystkich partnerów, a także uwarunkowaniami zewnętrznymi i wewnętrznymi, które determinują działania prowadzone w regionie. Stanowi informację o prowadzonej polityce rozwoju zarówno dla mieszkańców regionu jak i dla innych partnerów: województw, administracji rządowej czy



inwestorów chcących podjąć działania w regionie.

Sformułowana w Strategii „Śląskie 2020” wizja rozwoju podkreśla konieczność podniesienia jakości usług publicznych, rozwój gospodarczy regionu, a jednocześnie stanowi kontynuację już realizowanych kierunków rozwoju województwa. Zakłada, że województwo śląskie w roku 2020 będzie regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.

#### ❖ **Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego jest dokumentem o charakterze strategicznym dla kształtowania przestrzeni województwa, określającym koncepcję podstawowych elementów przyszłej struktury przestrzennej województwa i powiązań funkcjonalnych między jego elementami. Plan formułuje zasady realizujące politykę przestrzenną województwa i organizujące jego strukturę przestrzenną, a ponadto uwzględnia ustalenia strategii rozwoju województwa oraz ustalenia koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju i programy zawierające zadania rządowe służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym. Plan jest adresowany do szerokiego grona odbiorców, obejmującego podmioty samorządowe, rządowe i pozarządowe, środowiska gospodarcze, stowarzyszenia, organizacje społeczne oraz wszystkich obywateli zainteresowanych przyszłością tego obszaru.

#### ❖ **Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego**

Dokument zawiera diagnozę stanu środowiska oraz cele, kierunki działań i zadania, których realizacja zapewni poprawę i ochronę jego stanu. Długoterminowy cel programu sformułowano następująco: *„Rozwój województwa, w którym możliwy jest postęp ekonomiczny i społeczny w harmonii z wymogami ochrony środowiska”*.

#### ❖ **Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego**

Plan zawiera analizę i charakterystykę gospodarki wszelkimi odpadami powstającymi na terenie regionu oraz przywożonymi do województwa śląskiego. Zadaniem planu jest m.in. umożliwienie koordynacji działań gmin i powiatów w zakresie regionalnych bądź ponadlokalnych systemów gospodarki odpadami.

Istotnym elementem dokumentu są prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami oraz kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawania odpadów oraz na rzecz zmniejszenia zagrożenia środowiska. Zdefiniowano kryteria rozmieszczenia obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów. Określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi, podano wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych regionów, względnie ich zamykania. W planie zawarto również informacje o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko oraz określono metody monitorowania działań.

#### **Dokumenty na poziomie lokalnym:**

#### ❖ **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.**

- Ustalenia projektu miejscowego planu są zgodne z ustaleniami „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Toszek” uchwalonego uchwałą nr XXVIII/195/2016 z dnia 30 listopada 2016 r.,

#### ❖ **Program ochrony środowiska.**

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Toszek” oraz „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska

dla Gminy Toszek” stanowią podstawowe narzędzia prowadzenia polityki ekologicznej w Gminie. Określają on politykę środowiskową, ustalają cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe

programy zarządzania środowiskowego, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

POŚ jest zgodny ze strategicznymi założeniami rozwoju Miasta i Gminy Toszek, stworzonymi na podstawie przyjętej misji uwzględniającej potencjał własny i możliwości rozwoju.

Projekt planu miejscowego uwzględnia w.w. strategiczne założenia rozwoju gminy, obejmujące między innymi następujące zadania strategiczne:

1. Strefy inwestycyjne:
  - przystosowanie i uaktywnienie terenów inwestycyjnych.
2. Miejsce życia mieszkańców:
  - poprawa ekologii i ochrony środowiska,
  - usprawnienie „polityki mieszkaniowej”,
  - przystosowanie budynków do zmiany ich funkcjonowania,

Wśród celów i zadań środowiskowych ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Toszek, wyróżnić należy:

- 1) W zakresie ochrony wód i gospodarki wodno – ściekowej:
  - a) przywrócenie czystości wód powierzchniowych,
  - b) ochrona zasobów wód podziemnych oraz
  - c) zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości,- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
  - a) rozbudowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej (budowa kanalizacji sanitarnej w gminie, modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej, budowa rurociągu tłoczego lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa kanalizacji deszczowej wraz z podczyszczalniami wód deszczowych,
  - b) ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych (uregulowania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i racjonalnego gospodarowania wodą),
  - c) poprawa zaopatrzenia ludności w wodę oraz ograniczenie strat wody (budowa sieci wodociągowej oraz modernizacja istniejącej sieci),
  - d) ochrona wód powierzchniowych i podziemnych ;
- 2) W zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb:
  - a) poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy,
  - b) racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
  - a) ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
  - b) zapobieganie zanieczyszczeniom gleb,
  - c) zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny;
- 3) W zakresie gospodarki odpadami, jako cel długoterminowy, przyjmuje się ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym, realizowany poprzez cele i zadania krótkoterminowe obejmujące:
  - a) usystematyzowanie gospodarki odpadami,
  - b) wzrost stopnia odzysku i recyklingu odpadów,
  - c) ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska,
  - d) podnoszenie świadomości mieszkańców.
- 4) W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:
  - a) ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw,
  - b) ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych,- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
  - a) ograniczenie niskiej emisji i zapotrzebowania na energię ciepłą,
  - b) termomodernizacja budynków wraz z modernizacją systemów grzewczych,
  - c) realizacja programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,

- d) modernizacja systemu komunikacyjnego,
  - e) poprawa stanu technicznego dróg, modernizacja nawierzchni dróg gminnych,
  - f) budowa i organizacja tras rowerowych;
- 5) W zakresie ochrony przed hałasem, jako cel długoterminowy, przyjmuje się zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska, realizowany poprzez cele i zadania krótkoterminowe obejmujące:
- a) ograniczenie hałasu komunikacyjnego,
  - b) tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją.

**Ustalenia projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego fragmentów Gminy Toszek dla terenów zainwestowanych i rozwojowych miasta Toszek wpisują się w cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Toszek i są komplementarne względem jego zapisów.**

## **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM**

Obszary objęte projektem **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów zainwestowanych i rozwojowych w Toszku i Boguszcach oraz Kotulinie** obejmują powierzchnię ok. 5,2 ha.

Obszar ten charakteryzuje się niskim współczynnikiem zabudowy mieszkaniowej. Obszary opracowania przylegają do istniejących terenów rolnych, zieleni oraz terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

W części opracowania przeważa teren niezabudowany, tereny usług stanowią nieznaczny stopień użytkowania terenu i są powiązane z zabudową mieszkaniową – działalność gospodarcza indywidualną. Zabudowa koncentruje się głównie na poszerzeniu obszarów do zamieszkania umożliwiającej nieuciążliwa działalność gospodarczą.

## **3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA OBSZARU**

### **3.1. Położenie fizyczno-geograficzne, geomorfologia terenu**

Według podziału geomorfologicznego Polski obszar miasta i gminy Toszek jest usytuowany w południowo-zachodniej części Wyżyny Śląsko-Krakowskiej, w obrębie makroregionu Wyżyna Śląska i mezoregionu Chełm (część północno-zachodnia gminy) oraz makroregionu Nizina Śląska i mezoregionu Kotlina Raciborska (część środkowa i południowa gminy). Pod względem krajobrazowym obszar Gminy można scharakteryzować jako równinny. Jedynie w części północnej krajobraz i rzeźba terenu stają się bardziej urozmaicone, gdzie występuje pasmo wzniesień (Pagóry Sarnowskie) o wysokościach sięgających ok. 300 m. n. p. m. Wzniesienia te przecinane są dolinami, którymi płyną ciekі wodne. Występowanie wspomnianych form terenu sprawia, że gminę Toszek wraz z sąsiednią Wielowsią można zaliczyć do obszarów o najbardziej urozmaiconej rzeźbie terenu w powiecie gliwickim.

Pod względem geologicznym omawiany obszar położony jest w obrzeżeniu północno-zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. W budowie geologicznej biorą udział utwory dolnego karbonu (piaskowce i zlepieńce), dolnego permu (skały osadowe), triasu (piaskowce, żwiry kwarcowe), trzeciorzędu i czwartorzędu. Skały karbońskie przykryte są warstwą osadów triasu. Strefy wychodni utworów triasu w północnej części powiatu w gminie Wielowieś i północnej części gminy Toszek stanowią wyjątek w porównaniu do reszty obszaru powiatu gliwickiego, gdzie dominują pokrywy czwartorzędowe.

Na terenie gminy wyznaczone zostały obszary potencjalnie zagrożone ruchami masowymi – wyznaczone w obrębie stoków wzgórz zbudowanych z szarogłazów, zlepieńców i łupków dolnokarbońskich, przykrytych gliniasto-piaszczystymi utworami plejstocenu. Zagrożenia obejmują 6

obszarów – w miejscowościach Toszek, Kotulin i Ligota Toszecka. Są to zasadniczo odcinki stoków o wysokościach 10-20 m i nachyleniach 10-20°.

### **3.2. Warunki geologiczne**

Około 60 % powierzchni planu to grunty rolne, w 10 % odłogowane na pozostałych 10 % dominuje produkcja roślinna (przede wszystkim zboża, ziemniaki, kukurydza oraz łąki i sady). Przeważają gospodarstwa rolne o małej powierzchni – większość z nich nie przekracza powierzchni 3 ha. Jednocześnie zwiększa się zapotrzebowanie powierzchni przeznaczonej pod nową tkankę mieszkaniową.

Na obszarze planu nie występują tereny leśne. Największy wpływ na zróżnicowanie pokrywy glebowej wywarły skały macierzyste gleb, szata roślinna, rzeźba terenu, hydrologia i elementy klimatu.

Występują kompleksy orne pszenne dobre i wadliwe, żytnie, żytnio-ziemniaczane bardzo dobre, dobre i słabe, a także zbożowo-pastewne mocne i słabe. Całość uzupełniają użytki zielone, średnie, słabe i bardzo słabe, niewielkie skrawki nieużytków i lasy (przeważnie w północno-wschodniej części). Typy gleb występujących na terenie Toszka to gleby brunatne wylugowane, właściwe i deluwialne, rędziny brunatne, rędziny deluwialne, czarne ziemie zdegradowane, oraz bielice i pseudobielice (deluwialne). Ciekomy wodnym towarzysz są mady i gleby mułowo-torfowe.

W południowej części omawianego terenu występują kompleksy glebowe pszenne dobre i wadliwe, żytnie, żytnio-ziemniaczane bardzo dobre, dobre i słabe. Spotykamy też kompleksy zbożowo - pastewne mocne i na mniejszym obszarze słabe, użytki zielone średnie, słabe, kompleksy lasów (największe na wschodzie). Występuje też kilka nieużytków. W tej części Toszka dominują gleby bielcowe i pseudobielicowe oraz brunatne wylugowane i czarne ziemie zdegradowane. Mniej licznie występują gleby mułowo-torfowe oraz mady i mady brunatne.

### **3.3. Warunki hydrogeologiczne**

Zasoby wodne na terenie gminy obejmują wody powierzchniowe i wody podziemne – są nimi sieć cieków, kanały i rowy melioracyjne, wody stojące oraz wody podziemne, w obszarze opracowania występują główne zbiorniki wód podziemnych stanowiące zasoby wody wymagające szczególnej ochrony.

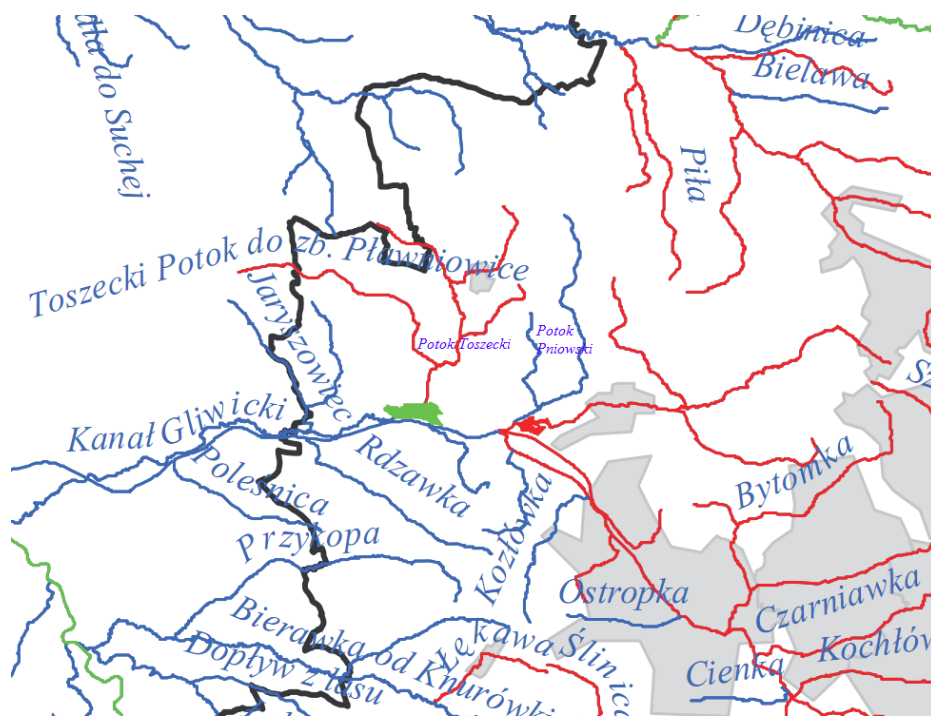
Według danych z 2017 - „mapa głównych zbiorników wód podziemnych” – Państwowa Służba Hydrologiczna - na terenie gminy Toszek zlokalizowane są trzy główne zbiorniki wód podziemnych:

- GZWP nr 327 (Zbiornik Lubliniec-Myszków) w części północnej gminy,
- GZWP nr 330 (Zbiornik Gliwice) w części południowo-wschodniej gminy,
- GZWP nr 335 (Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie) w części północno-zachodniej gminy.

Obszar planu znajduje się w obszarze zbiorników wód podziemnych.

### **3.4. Hydrografia terenu**

- Według „Podziału hydrograficznego Polski” cały obszar gminy Toszek należy do zlewni Odry. Obszar planu znajduje się w zlewni potoku Toszeckiego - Potok Toszecki – ciek w zlewni Kłodnicy (III rzędu), uchodzący do zbiornika Pławniowice,



Ryc.2. Eutrofizacja rzek – stan na podstawie danych z lat 2008-2010

Na obszarze gminy Toszek istnieją tereny lokalnie podtapiane przy intensywnych opadach, do których należą dzielnica Oracze i Daniele w Toszku od potoku Toszeckiego, miejscowość Paczyna od przepływającego ciek wodnego, miejscowości Wilkowiczki i Pniów od potoku Pniowskiego, Ciochowice i Pisarzowice od ciek lewego dopływu potoku Toszeckiego.

Zgodnie z „Oceną jakości jednolitych części wód rzek w latach 2007-2009 objętych monitoringiem diagnostycznym i operacyjnym w oparciu o RMS z dnia 20 sierpnia 2008 roku” oraz z „Oceną eutrofizacji rzek i zbiorników zaporowych w latach 2008-2010” (opracowanie WIOŚ Katowice, 2011) stan tych wód przedstawia się następująco:

- Potok Toszecki: stan ekologiczny klasyfikowany jest jako umiarkowany ciek jest klasyfikowany jako eutroficzny.
- Potok Pniowski: nie poddawany ocenie.

#### Jakość wód GWZP

- GZWP Lubliniec-Myszków (nr 327) o charakterze szczelinowo-krasowym wydzielony został w obrębie serii węglanowej triasu. Pod względem jakościowym są to wody typu  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$ , należące do II i III klasy czystości.
- GZWP Gliwice (nr 330) to zbiornik prowadzący wody triasowego piętra wodonośnego II klasy czystości, typu  $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg}$ . Kolektorem wód są w nim wapienie, wapienie zdolomityzowane, dolomity z przewarstwieniami margli. Średnie głębokości ujęć mają około 120 m. Zbiornik ten ma charakter szczelinowo-krasowy.

- GZWP Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka (nr 332) to czwartorzędowo-neogeński zbiornik o charakterze porowym, prowadzący wody należące do II klasy czystości Średnia głębokość ujęć wynosi od 80 do 120 m.
- GZWP Krapkowice-Strzelce Opolskie (nr 335) to zbiornik o charakterze szczelinowym i szczelinowo-porowym utworzony w utworach triasu dolnego (pstrygo piaskowca), prowadzący wody I i II klasy czystości.

Na obszarze gminy znajduje się także lokalny zbiornik dolnokarboński – użytkowy poziom wód podziemnych (UPWP) Toszek. Prowadzi on wody II klasy czystości typu HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Cl-Ca.

### 3.5. Klimat i warunki meteorologiczne

Pod względem klimatologicznym obszar gminy zlokalizowany jest w regionie Śląsko-Krakowskim. Zgodnie z podziałem, wg „Regionów klimatycznych Polski” wg A. Wosia obszar gminy położony jest w regionie klimatycznym: Region Dolnośląski Południowy (R –XXV). Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) analizowany obszar leży w obrębie dzielnicy częstochowsko-kieleckiej. Gmina Toszek znajduje się na pograniczu Niziny Śląskiej i Wyżyny Śląskiej. W gminie średnie miesięczne usłonecznienie rzeczywiste jest najniższe w styczniu i wynosi minimum 40 godzin. Najwyższe usłonecznienie rzeczywiste wynosi ponad 200 godzin, co stanowi najwyższą wartość w całym badanym obszarze. Ze względu na zmienność średnich przestrzennych temperatur powietrza w ciągu roku w gminie Toszek można przyjąć, że średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7°C (izoterma 8 °C przebiega południkowo na zachód od gminy Toszek, wzdłuż granicy województw śląskiego i opolskiego). Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najchłodniejszym styczeń. Opady kształtują się w granicach 600-800 mm rocznie (izohieta 700 mm przebiega wzdłuż wschodniej granicy gminy). Wiatry są słabe (3-4 m/s), głównie z kierunku zachodniego (przeważają kierunki NW i SW).

Poza czynnikami naturalnymi, ważnym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się klimatu w gminie Toszek i całego województwa śląskiego jest działalność gospodarcza człowieka. Na obszarze województwa znajdują się cztery duże Okręgi Przemysłowe: Częstochowski na północy, Górnośląski, Rybnicki w centrum, Bielski na południu.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony

powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych i powierzchniowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, budynki mieszkalne – tzw. niska emisja),
- emisję niezorganizowaną tj. emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie powierzchniowe np. wypalanie traw,
- emisję niezorganizowaną ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi).

Zanieczyszczenie powietrza na terenie Miasta i Gminy Toszek, spowodowane jest głównie przez następujące czynniki:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych i powierzchniowych,
- niską emisję - kotłownie przydomowe,
- emisję niezorganizowaną,
- gęstą sieć dróg,
- emisję transgraniczną (spoza terenu Gminy).

Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych.

Na wielkość zanieczyszczeń bezpośrednio wpływa wiatr, którego prędkość decyduje o tempie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, a kierunek o trasie ich transportu oraz opady atmosferyczne, szczególnie ich intensywność i czas trwania, które wychwytyją zanieczyszczenia z atmosfery. Natomiast temperatura powietrza wpływa na sterowanie „niską emisją” w sezonie zimowym.

Znaczącym problemem jest emisja ze środków transportu. Udział zanieczyszczeń komunikacyjnych na drogach wojewódzkich jest porównywalny z zanieczyszczeniami pochodzącymi z emitorów przemysłowych i energetycznych.

Emisja niezorganizowana z obiektów powierzchniowych, takich jak: wysypiska, oczyszczalnie ścieków, magazyny odpadów pochodzenia zwierzęcego, ale również emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych, takich jak wentylacja grawitacyjna w halach produkcyjnych zakładów przemysłowych.

Wartości dopuszczalne dla wskaźników zanieczyszczeń w powietrzu określone są przepisami wykonawczymi do ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów odrębnych.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o jego wielkości w znacznym stopniu decydują panujące warunki meteorologiczne. Zmiany stężeń zanieczyszczeń powietrza zależą od następujących parametrów meteorologicznych:

- ciśnienia atmosferycznego,
- prędkości i kierunku wiatru,
- temperatury
- opadów atmosferycznych.

Wzrostowi stężeń zanieczyszczeń sprzyja pogoda wyżowa. Zimą obserwuje się wysokie stężenia, głównie dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego i tlenku węgla, a latem głównie ozonu – przy wysokim ciśnieniu atmosferycznym, słabym wietrze, przy braku opadów atmosferycznych oraz niskiej temperaturze powietrza zimą i wysokiej latem. Spadkowi stężeń zanieczyszczeń sprzyja pogoda niżowa - niskie ciśnienie atmosferyczne, umiarkowany wiatr, występowanie opadów oraz wysoka temperatura powietrza zimą, a niska latem.

Z danych pomiarowych wynika, że największa emisja szkodliwych związków pojawia się w miesiącach jesienno-zimowych. Jest więc silnie związana z występującą w sezonie grzewczym niską emisją. Potwierdzają to również zapisy programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenie substancji w powietrzu.

Miasto i Gmina Toszek zlokalizowane są w tzw. strefie gliwicko-mikołowskiej, dla której opracowano program ochrony powietrza atmosferycznego. Analiza wielkości stężeń pyłu zawieszonego PM 10 w strefie wskazuje na przekroczenia dopuszczalnej wielkości stężenia 24-godzinnego obejmującego prawie wszystkie gminy całej strefy gliwicko-mikołowskiej z wyłączeniem gmin części północno-zachodniej powiatu gliwickiego (w tym gminy Toszek).

### **3.6. Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe**

Jednym z najciekawszych przyrodniczo miejsc położonych w Gminie Toszek jest Las Fazaniec. Ostoja

obejmuje najlepiej zachowane siedliska o znaczeniu europejskim w wyspie leśnej, położonej na północny-wschód od Toszka i swym zasięgiem obejmuje 64,6 ha. W lesie tym zachowały się także stare drzewostany dębowe, grabowe i bukowe, w których drzewa osiągają wiek ponad 210 lat. Na terenie ostoi znajduje się kilka niewielkich głązów narzutowych pochodzenia skandynawskiego. Praktycznie całość terenu pokryta jest lasami liściastymi. Na terenie lasu została wyznaczona ścieżka dydaktyczna, która jest utrzymywana przez uczniów Gimnazjum w Toszku.

Las Fazaniec to wyróżniający się w rolniczym krajobrazie tej części Wyżyny Śląskiej starodrzew liściasty. Największą powierzchnię zajmuje tu grąd *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*, którego wykształcenie florystyczne zostało ocenione jako optymalne. Stwierdzono tu około 200 gatunków roślin naczyniowych. Na uwagę zasługują pojedyncze dęby, które przekraczają wiek ponad 210 lat oraz ponad 100-letnie graby i buki. Część drzewostanów jest pochodzenia wtórnego (nasadzenia sosny i świerka); wymagają one przebudowy. Także część siedlisk lęgowych została zdegradowana melioracjami leśnymi.

Pod względem krajobrazowym obszar miasta i gminy Toszek jest zróżnicowany. W krajobrazie można wyróżnić obszar występowania zróżnicowanej rzeźby terenu przedstawiającej budowę monoklinalno-zrębową, wykształconą w utworach wapieni triasowych. Formy te reprezentują Pagóry Sarnowskie, znajdujące się w północnej części omawianego obszaru. W południowej części gminy zlokalizowano fragment Wysoczyzny Proboszczowickiej, który rozcięty jest dolinami Potoku Toszeckiego i jego dopływów. Doliny mają charakter plejstocénskich niecek o dnach odmłodzonych w holocenie. Działy międzydolinne mają szerokie, płaskie wierzchowiny i stoki rozcięte siecią płytkich nieckowatych dolin. Generalnie na obszarze gminy dominuje typ rzeźby fluwialnej.

Atrakcją krajobrazową centrum miasta Toszek jest niewątpliwie Wzgórze Zamkowe, charakteryzujące się zróżnicowaniem wysokości względnej i urozmaiconą rzeźbą terenu (fosa, zbocza wzgórza). Wzgórze Zamkowe stanowi również punkt widokowy, z którego można podziwiać panoramę miasta i gminy. U podnóża zamku znajduje się zbiornik wodny.

### 3.7. Zasoby kulturowe i zabytki

W granicach obszaru objętego planem nie występują stanowiska archeologiczne, znajdujące się w ewidencji stanowisk archeologicznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, chronione na mocy obowiązujących przepisów z zakresu ochrony zabytków.

### 3.8 Jakość powietrza.

Zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego nazywamy wprowadzenie substancji stałych, ciekłych i gazowych, w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, wody, gleby lub spowodować inne szkody w środowisku. Różnorodne skutki wynikające z obecności zanieczyszczeń związane są z rodzajem szkodliwości oraz ich stężeniem. Wprowadzone do atmosfery zanieczyszczenia najogólniej dzielimy na pyły i gazy. Pyły podobnie jak para wodna, wpływają głównie na zmianę właściwości fizycznych powietrza. Chemiczne zmiany natomiast powodowane są przez gazy. Należy pamiętać, że o ile redukcja zanieczyszczeń pyłowych została na świecie w zasadzie opanowana, o tyle redukcja gazów wciąż jest nierozwiązywalnym problemem.

Podstawową masę zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$ , powstający w trakcie wszelkiego typu procesów spalania paliw. Jako taki nie jest gazem toksycznym, jednakże jego wzrost stężenia w powietrzu przyczynia się w ok. 55% do efektu cieplarnianego. Dwutlenek siarki  $\text{SO}_2$  emitowany w wyniku spalania paliw zawierających siarkę – spalania węgla kamiennego i brunatnego głównie w procesach energetycznych. Jest związkiem szkodliwym dla organizmów żywych. W powietrzu  $\text{SO}_2$  ulega dalszemu utlenianiu do  $\text{SO}_3$ , który reagując z wodą daje kwas siarkowy będący bezpośrednią przyczyną kwaśnych deszczy. Zmniejszenie emisji  $\text{SO}_2$  uzyskuje się przez zmniejszenie zużycia paliw, nowe techniki spalania, odsiarczanie paliw lub odsiarczanie spalin.



Dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, jest jednym z głównych zanieczyszczeń motoryzacyjnych; tlenki azotu, po utlenieniu w obecności pary wodnej, mają udział w tworzeniu kwaśnych deszczy i ich niszczącym działaniu. W warunkach wysokiego stężenia tego gazu w atmosferze, przy słonecznej pogodzie dochodzi pod wpływem energii światła słonecznego do przemian chemicznych i powstawania związków azotu z węglowodorami. W połączeniu z gazowymi węglowodorami tworzą w określonych warunkach atmosferycznych zjawisko smogu.

Tlenek węgla CO powstaje w wyniku procesu niepełnego spalania węgla, głównie w niskosprawnych kotłach i paleniskach węglowych. Jego źródłem są również spaliny samochodowe. Jest gazem toksycznym, ale jego istotne oddziaływanie jest lokalne. W przyrodzie nie odgrywa większej roli, gdyż szybko utlenia się do dwutlenku węgla. Powstawanie zanieczyszczeń pyłowych wiąże się nierozdzielnie ze wszystkimi procesami produkcyjnymi i procesami spalania. Szczególnie duże ilości pyłów powstają przy spalaniu paliw stałych. Ilość i charakterystyka pyłów, jakie powstają w procesie spalania paliw stałych zależy od rodzaju paliwa i warunków spalania. Ponadto "pyłotwórcze" są także procesy metalurgiczne oraz produkcja materiałów budowlanych, a zwłaszcza produkcja cementu.

Do zanieczyszczeń pyłowych zaliczane są pyły: ze spalania paliw, cementowo – wapiennicze i materiałów ogniotrwałych, krzemowe, nawozów sztucznych, węglowo – grafitowe i sadza, węgla brunatnego, środków powierzchniowo – czynnych i polimerów oraz szczególnie niebezpieczne zanieczyszczenia pyłowe takie jak: chrom, rtęć, ołów, kadm, arsen, cynk, mangan i in. Do pyłów szczególnie toksycznych należą także węglowodory aromatyczne (w tym rakotwórczy benzopiren). O stopniu szkodliwości pyłów decyduje ich stężenie w atmosferze, skład chemiczny i mineralogiczny. Z pyłów mineralogicznych najbardziej szkodliwy jest kwarc.

W działaniu na organizmy żywe obserwuje się występowanie zjawiska synergizmu, tj. działania skojarzonego, wywołującego efekt większy niż ten, który powinien wynikać z sumy efektów poszczególnych składników. Na stopień oddziaływania mają również wpływ warunki klimatyczne takie jak: temperatura, nasłonecznienie, wilgotność powietrza, prędkość wiatru. Oprócz szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi emisje zanieczyszczeń powodują straty gospodarcze.

Na obecny stan sanitarny obszaru ma wpływ lokalna emisja pyłów i gazów z indywidualnych palenisk domowych, kotłowni, (zlokalizowanego poza obszarem objętym planem). Ponadto do nadmiernego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego przyczynia się lokalny i ponadlokalny transport samochodowy.

Docelowe zagospodarowanie i użytkowanie terenu będzie potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego przede wszystkim w związku z zaopatrywaniem nowoprojektowanych obiektów w ciepło oraz obsługą komunikacyjną terenu. Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa. Dla ochrony jakości powietrza konieczna jest instalacja nowoczesnych systemów grzewczych o korzystnej dla środowiska charakterystyce energetyczno – emisyjnej.

Nowoprojektowana zabudowa będzie ponadto źródłem emisji zanieczyszczeń powodowanej konieczną obsługą komunikacyjną. Wielkość emisji nieorganicznej ze źródeł motoryzacyjnych zależy jest w głównej mierze

od natężenia ruchu, jego struktury oraz czasu emisji. W obszarze opracowania najbardziej znaczącym źródłem kształtującym stan sanitarny powietrza są drogi, pełniące funkcje komunikacji lokalnej oraz tranzytowej, ze znacznym udziałem pojazdów klasy ciężkiej.

Realizacja zabudowy, powodować będzie zwiększenie potoki ruchu na głównych drogach przelotowych, w tym pojazdów klasy ciężkiej. W przypadku terenów układu komunikacyjnego, a zwłaszcza dróg głównych, należy stosować izolację w postaci np. zieleni ochronnej, a także wprowadzić rozwiązania zwiększające płynność ruchu. Zaproponowane rozwiązania prawdopodobnie wydatnie przyczynią się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery w analizowanym obszarze.

### 3.9 Hałas

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły oraz części organizmu człowieka. Hałas stanowi zbiór dźwięków o różnych częstotliwościach i różnych wartościach ciśnienia akustycznego. Można przyjąć, że obecnie hałas jest oddziaływaniem najbardziej uciążliwym dla ludzi zamieszkałych w środowisku aglomeracji miejskiej. Ze względu na charakter oddziaływania hałasu na organizm człowieka, wyróżnia się hałas uciążliwy niewywołujący trwałych skutków w organizmie oraz hałas szkodliwy wywołujący trwałe skutki lub powodujący określone ryzyko ich wystąpienia. Wyróżnia się również, np.: hałas aerodynamiczny, powstający w wyniku przepływu powietrza lub innego gazu oraz hałas mechaniczny, powstający wskutek tarcia i zderzeń ciał stałych, w tym głównie części maszyn. Stosowany jest także podział ze względu na środowisko, w którym hałas występuje. Hałas w przemyśle, zwany jest hałasem przemysłowym, hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, miejscach użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych - hałasem komunalnym, a w środkach komunikacji - hałasem komunikacyjnym.

Z przeprowadzanych badań wynika, że organizm człowieka potrafi kumulować i utrzymywać skutki obciążenia hałasem, który działa destrukcyjnie zarówno na narządy słuchu, jak i na zdrowie fizyczne i sferę psychiczną. Dokuczliwość hałasu znacząco rośnie powyżej poziomu 60dB w porze dziennej i 50dB w porze nocnej.

Klimat akustyczny analizowanego obszaru jest kształtowany przede wszystkim przez hałas komunikacyjny towarzyszący ruchowi drogowemu. Docelowe zagospodarowanie obszaru objętego projektem planu i przeznaczenie go w znacznym stopniu dla mieszkaniowych i inwestycyjnych będzie się wiązać ze wzrostem poziomu hałasu w środowisku. Na obszarze objętym projektem planu należy przewidzieć izolację akustyczną od najbardziej uciążliwych komunikacyjnie obszarów, względnie wprowadzić usprawnienia ruchu.

### 3.10 Promieniowanie elektromagnetyczne.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* w art. 121 reguluje zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi, celem zapewnienia jak najlepszego stanu środowiska. W związku z tym wymagane jest:

- 1) utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- 2) zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zgodnie z art. 123 ustawy oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku leżą w gestii Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* określono:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności;
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko;
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Najpowszechniej występującymi instalacjami emitującymi pole elektromagnetyczne są linie elektroenergetyczne

oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

Na przedmiotowym obszarze nie zlokalizowano istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

### 3.11 Obszary chronione na mocy przepisów odrębnych

W granicach obszaru opracowania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie **nie występują obszary oraz obiekty podlegające ochronie prawnej, w tym w szczególności obszary NATURA 2000.**

#### - Lasy

Na omawianym obszarze zmiany planu nie występują tereny leśne.

#### - Zasoby wodne

Zasoby wodne podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. Analizowany obszar nie jest zlokalizowany w granicach głównych zbiorników wód podziemnych.

Stosownie do art. 59 ustawy, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych, stanowią obszary, na których obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Na obszarach tych można zabronić wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszary ochronne ustanawia dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, w drodze aktu prawa miejscowego, na podstawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (*art. 60 ustawy*). W chwili obecnej brak jest ustanowionych prawnie ochronnych zbiorników wód śródlądowych oraz stref ochronnych ujęć wody, niemniej jednak ochrona istniejących zasobów wodnych wymaga wykluczenia lokalizacji inwestycji stanowiących zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego oraz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu.

#### - Tereny inne

- Na obszarze objętym planem występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych - występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie gminy Toszek określa Rejestr osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi, Powiat gliwicki Województwo Śląskie, Sosnowiec, PIG-PIB, 2016r. Obszar objęty planem jest położony poza granicami terenu górniczego.
- Na obszarze objętym planem nie występują obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne).

#### - Inne dane przyrodnicze

Na terenie powiatu gliwickiego został wyznaczony korytarz spójności obszarów chronionych o znaczeniu międzynarodowym „Potok Toszecki” jak również ponadregionalny korytarz migracji ptaków „Lasy Lublinieckie” regionalne korytarze migracji ptaków „Zbiornik Dzierżno Duże – Zbiornik Rybnicki” oraz „Dolina Kłodnicy – Lasy Lublinieckie”.

Przez cały obszar opracowania przebiega korytarz ponadregionalny korytarz migracji ptaków „Dolina Kłodnicy – Lasy Lublinieckie”, Typ: Korytarz, Status: Regionalny. Na obszarze opracowania przebiega korytarz spójności pod nazwą Potok Toszecki, Znaczenie: Międzynarodowe. Po wizji w terenie uznano że lokalizacja nowej zabudowy w tym rejonie nie spowoduje zagrożenia przepływu wód. Tereny pozostałe w chwili obecnej są uprawiane i znajdują się powyżej terenów spływu wód i nie zagrażają obszarom spójności.

## 4. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE.

### 4.1. Uwarunkowania ekofizjograficzne rozwoju funkcji użytkowych.

Uwarunkowania ekofizjograficzne dla potrzeb zmian w przedmiotowym planie zagospodarowania przestrzennego zostały zawarte pn. „Opracowanie ekofizjograficzne miasta i gminy Toszek” z 2012 r. Wskazania ekofizjograficzne formułowane dla potrzeb przyszłych zmian w planach zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. *w sprawie opracowań ekofizjograficznych*, uwzględniają:

- 1) określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju różnych funkcji użytkowych (mieszkaniowej, przemysłowej, wypoczynkowo – rekreacyjnej, rolniczej, leśnej itp.);
- 2) wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiska i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej;
- 3) określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują.

Przeprowadzona analiza ekofizjograficzna obszaru wskazuje na uwzględnienie następujących wytycznych:

- Ze względu na naturalne uwarunkowania przyrodnicze należy wykluczyć z zabudowy mieszkaniowej doliny rzeczne z uwagi na niekorzystne warunki gruntowo – wodne (grunty słabonośne), ze względów ekologicznych (łącznikowa funkcja dolin w systemie przyrodniczym) oraz ze względu na zagrożenie powodziowe lub podtopieniami;
- Obecnie prawne ograniczenia w zabudowie (od bezwzględnego zakazu po utrudnienia) występują w obszarach:
  - terenów leśnych;
  - stref uciążliwości cmentarzy grzebalnych;
  - stref ochrony od linii energetycznych i gazociągów.
- Ze względu na uwarunkowania naturalne, ograniczenia w zabudowie mieszkaniowej występują również:
  - na terenach pozadolinnych, na których poziom wody gruntowej jest płytki (1-2 m p.p.t.); w przypadku gminy z uwagi na dużą zmienność uwarunkowań gruntowo – wodnych wynikających z budowy geologicznej (grunty polodowcowe) należy zalecić każdorazowe rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych przed rozpoczęciem inwestycji;
  - w dnach i w wylotach suchych dolin; doliny te mogą prowadzić wodę w okresach intensywnych opadów deszczu.
- Funkcja mieszkaniowa powinna być lokalizowana głównie w obszarach wierzcholinowych, z pozostawieniem bez zabudowy linii spływu wód opadowych i roztopowych do dolin rzecznych.
- Funkcja mieszkaniowa powinna być realizowana poprzez umiarkowane dogęszczanie zabudowy w już istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie, z zachowaniem dotychczasowego układu jednostki osadniczej oraz planowych luk w zabudowie umożliwiających komunikowanie się biocenozy i umożliwiających utrzymanie drożności pasmowych elementów struktury ekologicznej gminy.
- Funkcji mieszkaniowej może towarzyszyć funkcja usługowa, jako dopuszczalna, w zakresie nieoddziałującym znacząco na środowisko (zdrowie ludzi) w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.
- Należy eliminować rozpraszanie zabudowy na tereny otwarte.

- Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi funkcji gospodarczych w gminie jest niewielka odległość od dużych aglomeracji miejskich, jako potencjalnego rynku zbytu lub zakupu komponentów. Jednak większość możliwych do realizacji usług pokrywa bieżące potrzeby lokalnej społeczności.
- Ograniczenia prawne w zakresie lokalizacji funkcji gospodarczych są identyczne, jak w przypadku zabudowy mieszkaniowej. Do rozwoju funkcji gospodarczych predysponowane są, podobnie jak w przypadku zabudowy mieszkaniowej:
  - nieużytki i użytki rolne o najniższych klasach bonitacyjnych, z wyłączeniem gruntów organicznych, wyższe klasy bonitacyjne mogą być przeznaczane pod zabudowę na powiększenie istniejących terenów zabudowy przemysłowej lub usługowej;
  - tereny, w których wody gruntowe zalegają głębiej niż 2 m pod powierzchnią z uwzględnieniem wahań poziomu w wieloleciu, uzależnionym od wielkości zasilania atmosferycznego (w dolinach rzek  $\pm 1,5-2$  m);
  - tereny poza dnami dolin i wylotami suchych dolin (linie spływu wód opadowych i roztopowych);
  - tereny poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi lub szczególnie uciążliwych,
  - tereny poza systemem przyrodniczym gminy.
- Do prawidłowego spełniania funkcji przeznaczonych w planie konieczna jest zbiorcza lub zakładowa (w przypadku usług i produkcji) sieć wodociągowa, kanalizacyjna, sanitarna i deszczowa, oczyszczalnia ścieków, sieć gazowa, drogowa, telefoniczna oraz zorganizowany odbiór wytwarzanych i segregowanych w miejscu wytwarzania odpadów komunalnych, lub przemysłowych.
- Indywidualne systemy zaopatrzenia w wodę oraz gromadzenia ścieków dopuszczalne są jedynie w przypadku zabudowy rozproszonej i kolonijnej.
- Na terenie gminy możliwa jest realizacja indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych polegających na rozsączaniu pod warunkiem wcześniejszego rozpoznania warunków gruntowo – wodnych (warunkiem koniecznym jest występowanie warstw izolujących od podłoża węglanowego).
- W terenach przeznaczonych pod rozwój funkcji przemysłowych konieczne jest wykluczenie funkcji mieszkaniowej, ze względu na możliwość znaczącego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

## **5. USTALENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENEGO GMINY TOSZEK**

Wśród ustaleń „Studium” dla terenów objętych niniejszym opracowaniem, należy wyróżnić następujące zapisy:

- Zagospodarowanie terenów przeznaczone pod zainwestowanie i inwestycje nie narusza strategicznych kierunków rozwoju miasta oraz instrumentów realizacji polityki rozwoju przestrzennego miasta.
- Nowe tereny mieszkaniowo – usługowe, usługowo – produkcyjne (przy dużym udziale zieleni towarzyszącej tej zabudowie) – nie będą oddziaływały negatywnie na otaczające środowisko. Tereny usługowo – produkcyjne lokalizowane na wniosek właścicieli gruntów i mają połączenia z istniejącym układem komunikacyjnym. Utrzymuje się bez zmian istniejący układ dróg. Dla nowych terenów mieszkaniowych planuje się lokalną drogę, obsługującą wyznaczone tereny.
- W zakresie ochrony środowiska i wartości kulturowych określono zasady związane z ochroną wód, ochroną powietrza, ochroną przed hałasem, wibracją i polami elektroenergetycznymi, zagrożeniem powodzią i osuwaniem się mas ziemnych oraz w zakresie gospodarki odpadami.

Dla osiągnięcia istotnej poprawy w zakresie ochrony środowiska wymagane są działania dotyczące modernizacji zakładów przemysłowych, przebudowy i rozbudowy źródeł zaopatrzenia w ciepło oraz zasadniczej rozbudowy wewnętrznego układu komunikacyjnego. Jednym z elementów poprawy warunków środowiska naturalnego będzie również ograniczenie uciążliwości hałasu powodowanego przez komunikację i przemysł. Działalność w tym zakresie powinna polegać na eliminowaniu ruchu tranzytowego z terenów mieszkaniowych, zastosowaniu ekranów i zieleni izolacyjnej oraz modernizacji zakładów położonych w pobliżu zabudowy mieszkaniowo – usługowej.

- Przed zainwestowaniem ustalono ochronę: fragmentu doliny i cieków wraz z otulinami, jako obszarów stanowiących podstawowe i pomocnicze elementy ekologicznego systemu ochrony gminy.
- Zaopatrzenie w infrastrukturę techniczną:
  - zaopatrzenie w wodę: poprzez wykorzystanie istniejącego systemu na terenie Gminy, z uwzględnieniem jego modernizacji i rozbudowy;
  - odprowadzanie i oczyszczanie ścieków: poprzez odprowadzanie ścieków do przepompowni zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków;
  - zaopatrzenie w energię elektryczną: przy utrzymaniu GPZ, poprzez wykorzystanie istniejących linii 110 kV, 20kV i w miarę zaistniałej potrzeby budowę nowych stacji transformatorowych;
  - zaopatrzenie w gaz: poprzez gazociągi średniego ciśnienia;
  - telekomunikacja: utrzymanie istniejących stacji przesyłowych sieci wzdłuż dróg powiatowych i gminnych oraz realizacja nowych usług i sieci telekomunikacyjnych jako inwestycji celu publicznego;
  - dopuszczono realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w pasach drogowych i na terenach przylegających do tych pasów w uzgodnieniu z administratorem drogi.

## **6. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO FRAGMENTU GMINY TOSZEK**

### **6.1. Przeznaczenie terenów objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

W ustaleniach projektu planu miejscowego określono tereny o różnym przeznaczeniu podstawowym i dopuszczalnym oraz różnych warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym:

- a) **MN/UHD/RZM** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej / usługi handlu detalicznego / zabudowa zagrodowa,
- b) **RZ** – teren rolnictwa,
- c) **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- d) **KDD** – teren drogi dojazdowej.

oznaczenia terenów, dla których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu terenów na podstawie przepisów odrębnych to:

- a) obszar zagrożony osuwaniem się mas ziemnych – zał. nr 1 do uchwały,
- b) główne zbiorniki wód podziemnych wraz z projektowanymi strefami ochronnymi - zał. nr 2 do uchwały.

Obszar objęty planem jest zlokalizowany w zasięgu obszaru zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych. W ramach ochrony ustala się nakaz; Na **obszarach zagrożonych** ruchami masowymi budownictwo dopuszczone jedynie po wykonaniu wcześniejszej dokumentacji geologiczno-inżynierskiej lub geotechnicznej (określającej warunki podłoża w kontekście ewentualnego powstania osuwisk) i spełnieniu zawartych w nich zaleceń.

## **6.2. Ustalenia projektu mpzp określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.**

Ustalenia w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu sformułowano w formie nakazów, zakazów i dopuszczeń, celem:

- 1) spełnienia wymagań ochrony środowiska,
- 2) zachowania proporcji między zabudowaną i niezabudowaną częścią działki lub terenu,
- 3) utrzymania i ochrony przestrzeni o wartościowym krajobrazie oraz zapewnienia integracji przekształconego obszaru w zakresie widokowym i kompozycyjnym z terenami sąsiadującymi;
- 4) zapewnienia mieszkańcom i przyszłym użytkownikom odpowiednich standardów życia w zakresie dostępności do infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

## **6.3. Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów objętych projektem mpzp, mające wpływ na środowisko.**

Wśród **ustaleń** projektu mpzp dotyczących zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, należy wyróżnić te, **które mają wpływ na środowisko**, tj. określające:

- 1) przeznaczenie podstawowe i dopuszczalne terenów,
- 2) warunki lokalizacji obiektów i urządzeń w ramach ustalonego przeznaczenia terenów,
- 3) wskaźniki: zabudowy, intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej terenów,
- 4) gabaryty i wysokości projektowanej zabudowy oraz geometrii dachów.

### **• Rozwiązania w zakresie obsługi komunikacyjnej:**

Na terenie objętym projektem planu utrzymano tereny układu drogowego i urządzeń komunikacyjnych:

- Obszar objęty planem ma zagwarantowane powiązanie z zewnętrznym układem komunikacyjnym poprzez ulice Nogowczycka KDD /zał. graf. Nr 2/ oraz przylegającą do obszaru zmiany planu ulicę Leśną /zał. graf. Nr 1/;
- Obsługa terenów w obszarze planu realizowana jest poprzez ulicę Leśną znajdującej się poza obszarem planu oraz drogę publiczną klasy dojazdowej KDD znajdującą się w obszarze planu - ulicę Nogowczycka;

### **• Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:**

W zakresie zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną na obszarze objętym projektem mpzp wprowadzono następujące ustalenia:

#### **▪ Zaopatrzenie w wodę:**

- 1) zaopatrzenie w wodę dla celów bytowych, usługowych, produkcyjnych oraz ochrony przeciwpożarowej w oparciu o sieć wodociągową oraz z lokalnych ujęć wody;
- 2) dopuszcza się sukcesywną rozbudowę i modernizację istniejącej sieci wodociągowej (w tym wymianę sieci wodociągowej znajdującej się w złym stanie technicznym);
- 3) nakazuje się podłączenie terenów przemysłowych do miejskiego systemu wodociągowego;
- 4) pokrycie zapotrzebowania w wodę w zakresie ochrony przeciwpożarowej zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów; nowo projektowane przewody wodociągowe wyposażać w hydranty zewnętrzne zgodnie z obowiązującymi przepisami

- i normami w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- 5) przy budowie, rozbudowie i przebudowie elementów sieci wodociągowych nakazuje się konieczność uwzględnienia zabezpieczenia w wodę do celów przeciwpożarowych, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
  - 6) dopuszcza się lokalizację zbiorników retencyjnych dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej.

▪ ***Zaopatrzenie w energię elektroenergetyczną:***

- 1) utrzymuje się istniejący zbiorczy system zaopatrzenia w energię elektryczną – poprzez sieci wysokiego, średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe;
- 2) utrzymuje się istniejący przebieg linii elektroenergetycznych:
  - a) linii napowietrznych i kablowych niskiego napięcia [nN],
  - b) linii napowietrznych oraz kablowych oświetlenia ulicznego niskiego napięcia [nN],
  - c) linii kablowych średniego napięcia [SN] - 20 kV,
- 3) utrzymuje się istniejące stacje transformatorowe SN/nN na obszarze objętym planem oraz dopuszcza się ich przebudowę, modernizację lub przełożenie;
- 4) dopuszcza się budowę i rozbudowę nowoprojektowanych linii napowietrznych, linii napowietrznych izolowanych, linii kablowych oraz stacji transformatorowych (szczegółowe ustalenie lokalizacji linii oraz stacji transformatorowych na etapie wydawania decyzji administracyjnych dla poszczególnych inwestycji);
- 5) na całym obszarze objętym planem, dopuszcza się budowę stacji transformatorowych SN/nN w wykonaniu kontenerowym, słupowym, bądź wbudowanych;
- 6) dopuszcza się możliwość przebudowy i przełożenia linii elektroenergetycznych.

▪ ***Zasady w zakresie systemu odprowadzania ścieków – kanalizacja sanitarna i deszczowa:***

- 1) utrzymuje się indywidualne i zbiorcze systemy kanalizacji odprowadzania i oczyszczania ścieków, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji;
- 2) ustala się budowę nowych oraz rozbudowę i przebudowę istniejących zbiorczych kolektorów sanitarnych i przepompowni ścieków, a także budowę i rozbudowę przyłączy sieci kanalizacyjnej oraz ich bieżące remonty;
- 3) ustala się docelową realizację sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do istniejącej zbiorczej miejskiej oczyszczalni ścieków sanitarnych (poza granicami opracowania);
- 4) nakazuje się podłączenie terenów przemysłowych do systemu kanalizacyjnego;
- 5) dopuszcza się, do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacyjnej, lokalizacji inwestycji pod warunkiem wyposażenia ich w indywidualne, wysokosprawne urządzenia do oczyszczania ścieków (oczyszczalnie indywidualne, grupowe); dopuszcza się również stosowanie bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne;
- 6) nakazuje się retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach na wodę deszczową zlokalizowanych w obrębie działek inwestora oraz stosowanie retencji kanałowej, przy jednoczesnym podłączeniu do kanalizacji deszczowej;
- 7) dopuszcza się kanalizowanie okresowych miejsc spływu wód opadowych;
- 8) nakazuje się prowadzenie nowych kolektorów i sieci kanalizacyjnych w liniach rozgraniczających dróg, w szczególnie uzasadnionych przypadkach prowadzenie ich poza terenami przeznaczonymi pod trasy układu komunikacyjnego.

▪ ***Zaopatrzenie w gaz:***

- 1) dopuszcza się zaopatrzenia w gaz poprzez budowę przyłączy do istniejącej sieci gazowej zlokalizowanej oraz realizację nowych odcinków sieci gazowej na nowo projektowanych terenach



przeznaczonych pod zabudowę;

2) nakazy:

- a) budowa, przebudowa i rozbudowa sieci gazowej wyłącznie jako podziemnej,
- b) budowa i rozbudowa sieci gazowej, w dostosowaniu do nowego zagospodarowania terenu w powiązaniu z układem komunikacyjnym, w ciągu którego wskazuje się lokalizację tych sieci.

▪ **Zaopatrzenie w ciepło:**

- 1) zaopatrzenie w energię ciepłą poprzez:
  - a) indywidualne i lokalne systemy zaopatrzenia w energię ciepłą,
  - b) zbiorczy system zaopatrzenia w energię ciepłą;
- 2) dopuszcza się budowę magistrali ciepłej, a także ułożenie sieci c.o.;

▪ **Zasady w zakresie obsługi systemów telekomunikacji:**

- 1) prowadzenie sieci telekomunikacyjnych w kanalizacji teletechnicznej, bądź w postaci kabli podziemnych i innych dostępnych rozwiązań, z wykluczeniem linii napowietrznych;
- 2) nakazuje się prowadzenie sieci linii telekomunikacyjnych w liniach rozgraniczających dróg; w szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się ich prowadzenie poza terenami przeznaczonymi pod trasy układu komunikacyjnego, poza granicami linii rozgraniczających dróg i ulic;
- 3) konieczność umieszczania urządzeń infrastruktury telekomunikacji jako wbudowane w budynkach lub urządzeniach wolnostojących o zminimalizowanych gabarytach i wystroju architektonicznym, lokalizowanie urządzeń stosownie do warunków wynikających ze szczegółowych rozwiązań technicznych niekolidujących z innymi ustaleniami planu;
- 4) dopuszcza się budowę sieci telekomunikacyjnej nowych operatorów oraz stacji bazowych telefonii komórkowej i szerokopasmowego internetu.

▪ **Zasady gospodarki odpadami:**

- 1) gospodarowanie odpadami, na terenie objętym planem w oparciu o zorganizowany zbiorczy system gospodarki odpadami obowiązujący na terenie gminy.

## **7. KIERUNKI I PRZEWIDYWANA INTENSYWNOŚĆ NIEPOŻĄDANYCH PRZEKSZTAŁCEŃ I DEGRADACJI ŚRODOWISKA PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU OBSZARU, W SYTUACJI BRAKU PLANU – WARIANT „0”.**

Obszary objęte projektem planu posiadają obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalone uchwałą Rady Gminy w Toszku. W związku z istotnymi zmianami legislacyjnymi w prawie polskim od 2003 r., jak również modyfikacją kierunków rozwoju gminy przystąpiono do realizacji nowego planu.

Przedmiotowy obszar charakteryzuje się zagospodarowanym typowym dla obszarów wiejskich, zabudowa to istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa. Analizując obecny rozwój zabudowy, można zaobserwować intensywny rozrost zabudowy jednorodzinnej. W obecnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego nie przewidziano funkcji obsługujących tak duże skupiska zabudowy jednorodzinnej. Dla obsługi terenów mieszkaniowych wzrosło zapotrzebowanie na tereny obsługi parkingowej. W planie uporządkowano współczynniki zabudowy, która to zmieniła się w stosunku do istniejącego planu oraz poszerzono tereny zabudowy co umożliwi mniejsze zagęszczenie obiektami na poszczególnych działkach,

Zasadnicza różnica pomiędzy obecnym kształtem przestrzeni (zawartym w obowiązujących mpzp), a przewidzianym w nowym projekcie planu polega na uporządkowaniu i rozdzieleniu funkcji mieszkaniowych i inwestycyjnych.

Wariant „0” – „braku planu” – docelowo może wpłynąć niekorzystnie na rozwój terenów mieszkaniowych i inwestycyjnych.

Obecnie można zaobserwować tendencję do utrzymania istniejącej zabudowy, jak też realizacji wielu obiektów i inwestycji odbiegających w znacznym stopniu od pożądanych standardów w zakresie skali, parametrów i wskaźników zabudowy, jak również estetyki i zagospodarowania otoczenia.

Niewprowadzenie nowego planu przyczyni się z pewnością do umocnienia niewłaściwych standardów w zakresie kształtowania przestrzeni, jak też dostępności do infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Obecnie użytkowane drogi publiczne są ciągami komunikacyjnym o niskich parametrach, a jednocześnie, z uwagi na istniejącą zabudowę, o niewielkiej możliwości ich podwyższenia. Stąd też konieczne jest wprowadzenie nowych, uzupełniających rozwiązań przestrzennych. Wprowadzenie nowych regulacji z zakresu ochrony środowiska, w tym min. instalacji systemów grzewczych, obsługi wod.-kan., jak też zasad gospodarki odpadami jest pożądane m.in. ze względu na zmiany legislacji w tym zakresie, jak też sukcesywne podwyższanie się standardu życia mieszkańców.

Reasumując, konieczna jest rewizja istniejących regulacji planistycznych na analizowanym obszarze. Z uwagi na nowe kierunki w polityce przestrzennej gminy, zaktualizowanie planu miejscowego jest jak najbardziej pożądane. Wprowadzenie nowych zabezpieczeń w zakresie planowania przestrzennego, pozwoli na uporządkowanie obszaru, stworzenie optymalnego układu funkcjonalno – przestrzennego, jak też zminimalizowanie ewentualnych konfliktów i zagrożeń środowiskowych. Prawdopodobnie konsekwencją niewprowadzenia nowego planu, będzie nieuchronne nawarstwianie się konfliktów i zagrożeń środowiskowych, wynikających z nieskoordynowanego procesu rozwoju zabudowy i niedokapitalizowania obszaru.

## 8. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYMI FUNKCJAMI OBSZARU

Czynnik	Tereny, których dot. oddziaływanie	Technologia, możliwość wystąpienia oddziaływania	Prognozowane oddziaływanie i jego natężenie
Emisja zanieczyszczeń powietrza z systemów grzewczych	Tereny zabudowy	<p>Wystąpi w stopniu nieznacznym.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaopatrzenie w energię ciepłą w oparciu o istniejącą sieć gazową lub inne wysokosprawne energetycznie źródła ciepła, bazujące na wykorzystaniu paliw ekologicznych (np. gaz LPG), energii elektrycznej lub odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, baterie słoneczne).</li> <li>• Dopuszcza się wykorzystanie zbiorczego systemu zaopatrzenia w energię ciepłą, w oparciu m.in. o małe kotłownie obsługujące parę obiektów w gospodarstwie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wystąpią istotne zmiany. W dłuższej perspektywie możliwe ograniczenie niskiej emisji.</li> </ul>
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	Tereny komunikacji i ich otoczenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wystąpi głównie w otoczeniu istniejących dróg istniejących.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie wystąpi w dużym stopniu w najbliższej perspektywie 10 -25 lat</li> </ul>
Emisja hałasu	Tereny	Wystąpi hałas komunikacyjny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwe zwiększenie</li> </ul>

komunikacyjnego	komunikacji i tereny sąsiadujące		oddziaływania wzdłuż ulic KDD,
Wpływ na klimat lokalny	Tereny zabudowy	Prawdopodobny	Miejscowo w stopniu nieodczuwalnym
Przekształcenie krajobrazu	Obszary zainwestowania	Wystąpi	Znaczące oddziaływanie - zmiany w krajobrazie, na skutek przekształcenia terenów rolnych na tereny mieszkaniowe w przyszłości.
Przekształcenie walorów widokowych	Tereny zabudowy	Wystąpią	W niewielkim zakresie ograniczenie pola widoku zabudową
Przekształcenie stosunków wodno gruntowych	Obszary zainwestowania	Nie wystąpi. • Ścieki odprowadzane do kanalizacji gminnej lub do wysokosprawnych urządzeń do oczyszczania ścieków (oczyszczalnie indywidualne, grupowe) • Dopuszcza się stosowanie bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne.	Wskutek wzrostu współczynnika odpływu (utwardzenie powierzchni)
Zanieczyszczenia wód na skutek zrzutu ścieków	Obszary zainwestowania	Nie wystąpi. • Ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej lub do wysokosprawnych urządzeń do oczyszczania ścieków (oczyszczalnie indywidualne, grupowe) • Dopuszcza się stosowanie bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne.	Zależnie od sprawności kanalizacji miejskiej i urządzeń do oczyszczania ścieków
Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	Dachy, powierzchnie utwardzone	Wystąpi	Znaczące
Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	Nowe tereny inwestycyjne	Wystąpi	W granicach określonych ustaleniami planu
Powstawanie odpadów komunalnych	Tereny zainwestowane	Wystąpi	Zależnie od sprawności gminnego systemu utylizacji
Powstawanie odpadów niebezpiecznych	Obiekty produkcyjno – usługowe	Może wystąpić	W założeniu nieznaczące (podlega utylizacji wg przepisów odrębnych)

## **9. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.**

### **9.1. Wody powierzchniowe i podziemne**

Na terenie gminy Toszek zlokalizowane są trzy główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP nr 327 (Zbiornik Lubliniec-Myszków) w części północnej gminy, GZWP nr 330 (Zbiornik Gliwice) w części południowo-wschodniej gminy, GZWP nr 332 (Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka) w części południowej gminy, GZWP nr 335 (Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie) w części północno-zachodniej gminy zał nr 2.

Realizacja ustaleń miejscowego planu wywierać będzie wpływ na środowisko wodne przede wszystkim w zakresie:

- lokalnych zmian stosunków wodnych – zmniejszenia retencji gruntowej na skutek wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni z jednoczesnym wzrostem wód odprowadzanych kanalizacją oraz
- obniżenia zwierciadła wód gruntowych na skutek prowadzenia koniecznych prac ziemnych i budowlanych,
- możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

W wyniku zabudowy części terenów oraz rozbudowy sieci wodociągowych i kanalizacyjnych wzrasta poziomu drenażu, jak również dochodzi do obniżenia infiltracji i retencyjności terenu. Realizacja ustaleń planu powoduje zainwestowanie bezpośrednio do max. 1 ha terenu, który pozbawiony zostanie naturalnego zasilania.

Wody opadowe z połąci dachowych i terenów utwardzonych odprowadzane będą systemami infrastruktury miejskiej albo rozsączone w gruncie, pod warunkiem, że nie spowoduje to podtapiania nieruchomości sąsiadujących.

Wody deszczowe z połąci dachowych traktowane są jako wody czyste, niewymagające stosowania jakichkolwiek urządzeń podczyszczających. Natomiast charakterystycznymi wskaźnikami zanieczyszczenia ścieków deszczowych z terenów komunikacji jest zawiesina i substancje ropopochodne; stężenie zanieczyszczeń jest w głównej mierze uzależnione od natężenia ruchu. Wody opadowe z terenów zabudowy mieszkaniowej z uwagi na niewielkie natężenie ruchu i jego strukturę (wyłącznie pojazdy klasy lekkiej) nie będą stanowić zagrożenia dla jakości środowiska gruntowo – wodnego. Korzystnym rozwiązaniem w aspekcie bilansu wodnego terenu oraz reżimu odbiorników jest stosowanie nawierzchni przepuszczalnych i odprowadzanie wód opadowych na tereny zielone lub ich czasowe magazynowanie, a następnie wykorzystanie dla pielęgnacji terenów zieleni.

W przypadku terenów, na których prowadzona będzie działalność usługowa, produkcyjna – sposób odprowadzania wód deszczowych zależy będzie od specyfiki przedsięwzięcia i natężenia koniecznej obsługi komunikacyjnej. W przypadku terenów potencjalnie narażonych na zanieczyszczenie (np. tereny produkcyjne, składów i magazynów, gospodarki odpadami) konieczne jest stosowanie nawierzchni nieprzepuszczalnych, wyprofilowanych w sposób umożliwiający przejęcie całości spływu oraz zastosowanie ewentualnie urządzeń podczyszczających (osadnik, separator substancji ropopochodnych). Warunki techniczne przyłącza, w tym konieczność stosowania urządzeń podczyszczających będą przedmiotem umowy inwestora z administratorem sieci.

Ustalenia projektu planu wprowadzają jednoznaczne regulacje w zakresie gospodarki ściekowej – sanitarnej i deszczowej. Wymagania względem terenów przeznaczonych do zainwestowania w zakresie wyposażenia ich w kanalizację sanitarną i deszczową, jak również ustalenia dot. modernizacji i rozbudowy istniejących systemów przyczynią się do uregulowania gospodarki wodno – ściekowej na analizowanym obszarze, poprzez ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podskórnych przez ścieki.

Ścieki wprowadzane do wód lub ziemi muszą spełniać wymagania określone przepisami ustawy

z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, w tym rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Obiekty budowlane oraz instalacje, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi muszą odpowiadać wymogom, o których mowa w art. 76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Skutki realizacji ustaleń planu dla jakości wód podskórnych i podziemnych nie będą znaczące. Istotne dla lokalnych zasobów wód podziemnych mogą okazać się natomiast skutki ograniczenia infiltracji wód opadowych do gruntu, wynikające z pokrycia powierzchni terenu zabudową i nawierzchniami szczelnymi. Prawdopodobny ubytek zasilania zasobów wód podziemnych będzie jednak mniejszy niż wynika to z bezwzględnego arealu powierzchni uszczelnionych, dzięki dopuszczeniu w ustaleniach planu odprowadzania wód deszczowych do gruntu, rowów melioracyjnych, względnie do wód powierzchniowych, jak również dopuszczenie kanalizowania okresowych miejsc spływu wód opadowych. Wody opadowe będą mogły wówczas częściowo infiltrować bezpośrednio do gruntu.

Szczególne znaczenie dla ochrony stosunków wodnych terenu ma zapewnienie efektywnie funkcjonujących terenów zieleni (przede wszystkim przywodnej, zadrzewień śródpolnych, towarzyszącej zabudowie produkcyjno – usługowej) regulujących obieg wody poprzez retencję gruntową i utrzymujących równowagę wodną w glebie oraz pełniących funkcję ochronną (filtr biologiczny) jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

## **9.2. Klimat**

Realizacja ustaleń miejscowego planu wydaje się mieć niewielki wpływ na klimat obszaru opracowania, jak również na lokalne warunki klimatyczne. Nieznaczny wpływ o miejscowym zasięgu wystąpi w obszarach wskazanych pod zainwestowanie, a zwłaszcza pod tereny usługowo – produkcyjne. W najbliższym sąsiedztwie zabudowy i dużych powierzchni o utwardzonej nawierzchni (drogi, parkingi) należy oczekiwać wzrostu średnich temperatur i spadku wilgotności powietrza.

Kształtowaniu właściwych warunków przewietrzania terenu, szczególnie w związku z wprowadzeniem źródeł niskiej emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych służyć będą tereny zieleni towarzyszącej zabudowie, poprzez dynamizowanie ruchów pionowych powietrza. Efektywnie funkcjonujące tereny zieleni pozwolą również na regenerację powietrza, pełniąc funkcję biologicznego filtra. Podsumowując, nie należy oczekiwać niekorzystnych zmian mikro- i mezo klimatu analizowanego obszaru.

## **9.3. Gleby**

Zgodnie z ustawą *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* z dnia 18 grudnia 2008 r., jej przepisy dotyczące ograniczania przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne, w tym uzyskiwanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne nie mają zastosowania do gruntów rolnych położonych w granicach administracyjnych miast, a tym samym również do analizowanego obszaru. Ewentualne przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze znajduje się w wyłącznej gestii dyspozycji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu na powierzchnię ziemi zaznaczy się głównie w fazie zagospodarowywania terenów dla nowoprojektowanych funkcji i wynikać będzie z koniecznych prac ziemnych dla potrzeb posadowienia nowoprojektowanej zabudowy, realizacji terenów komunikacji oraz wyposażenia terenów w niezbędną infrastrukturę techniczną. Wpływ na ukształtowanie powierzchni będzie nieznaczny, o miejscowym zasięgu, ale nieodwracalnym charakterze – projektowana zabudowa w większości wymagać będzie jedynie prac mikroniwelacyjnych.

Wpływ realizacji ustaleń planu na pokrywę glebową będzie wynikiem konieczności zdjęcia wierzchniej warstwy gleby w granicach projektowanych prac ziemnych i budowlanych, zniekształcenia profilu oraz zmiany właściwości fizykochemicznych gruntów w otoczeniu. Możliwe jest przesuszenie lub zawodnienie gleb, spowodowane zakłóceniem stosunków wodnych w wyniku

niewłaściwego prowadzenia prac ziemnych. Zasadniczym skutkiem realizacji ustaleń miejscowego planu jest trwale wykluczenie gleb z rolniczego użytkowania i uszczuplenie terenów biologicznie czynnych.

#### **9.4. Powietrze atmosferyczne**

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze jest ruch kołowy o coraz większym natężeniu i uciążliwości, zwłaszcza wzdłuż ul. Wyszyńskiego oraz Poznańskiej; pełniących funkcje ruchu lokalnego oraz tranzytowego z udziałem pojazdów klasy ciężkiej. Wielkość emisji nieorganizowanej ze źródeł motoryzacyjnych zależy jest w głównej mierze od natężenia ruchu, jego struktury oraz czasu emisji.

Natężenie ruchu w związku z obsługą komunikacyjną terenów zabudowy mieszkaniowej będzie niewielkie, a jego wpływ na stan sanitarny powietrza pomijalnie mały.

Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy jest przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa. Ustalenia projektu planu wprowadzają regulacje mające na celu ochronę jakości powietrza atmosferycznego. Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o istniejącą sieć gazową lub inne wysokosprawne energetycznie źródła ciepła, bazujące na wykorzystaniu paliw ekologicznych, energii elektrycznej lub odnawialnych źródeł energii.

Pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku dyspozycji pod nową zabudowę należy określić jako nieznaczne. Nowe przepisy i standardy z zakresu ochrony środowiska, jak też obecnie stosowane rozwiązania techniczne w zakresie systemów energetycznych i zmniejszająca się energochłonność budynków mają wymierne skutki w zakresie sukcesywnego ograniczania negatywnego wpływu inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego, wynikającego z niskiej emisji. W efekcie można się spodziewać utrzymania sumarycznego zapotrzebowania na energię i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w wyniku równoważenia wzrostu zapotrzebowania na energię w wyniku zabudowy nowych terenów inwestycyjnych, poprzez termomodernizację istniejącej zabudowy i modernizację istniejących instalacji.

#### **9.5. Klimat akustyczny**

Zmiany klimatu akustycznego na przedmiotowym terenie należy rozpatrywać w kontekście art. 113 i 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 113 ust. 1 w projekcie planu określa się zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, określone wskaźnikami hałasu  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  (wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby) oraz  $L_D$  i  $L_N$  (wskaźniki mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem)

Kluczowy wpływ na zmianę klimatu akustycznego będzie miał ruch kołowy i jego prawdopodobne zwiększenie w wyniku realizacji nowych połączeń analizowanego obszaru z układem komunikacyjnym gminy.

Nowoprojektowane tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej stanowią jednocześnie źródła hałasu i obiekty chronione przed hałasem. Niemniej jednak funkcjonowanie tych terenów powoduje emisję hałasu o niewielkim natężeniu i jest związane z bytowaniem ludzi.

Minimalizacja oddziaływania akustycznego komunikacji winna być realizowana m.in. poprzez racjonalne zagospodarowanie terenów, w którym obiekty kubaturowe będą stanowiły naturalne ekranowanie na kierunku sąsiadujących nieruchomości, jak też poprzez odpowiednie wykorzystanie terenów biologicznie czynnych.

Projekt planu przewiduje dyspozycje przestrzenne, mające na celu minimalizację emisji hałasu komunikacyjnego, w tym: ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy. Należy się spodziewać, że zaproponowane rozwiązania przyczynią się do zminimalizowania wpływu uciążliwości układu komunikacyjnego na poziomie planowania przeznaczenia i zagospodarowania obszaru.

W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, analizę klimatu akustycznego należy przeprowadzać każdorazowo na etapie oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć.

## 9.6. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

Źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego mogą być naturalne lub antropogeniczne. Naturalne środowisko elektromagnetyczne jest skutkiem procesów zachodzących na Ziemi (wyładowania elektromagnetyczne w atmosferze ziemskiej) lub na Słońcu (promieniowanie elektromagnetyczne Słońca, a także w kosmosie (promieniowanie kosmiczne). Sztuczne środowisko elektromagnetyczne składa się z pól wytwarzanych celowo lub jako produkt uboczny wynikający ze stosowania niektórych urządzeń. Sztuczne źródła promieniowania wysokiej częstotliwości stosowane są m.in. w telekomunikacji, radiolokacji, lecznictwie, diagnostyce i wytwarzają źródła lokalne o wartościach znacznie przewyższających tło naturalne. Realizacja ustaleń miejscowego planu może być źródłem promieniowania elektromagnetycznego, uwarunkowanego dalszym rozwojem infrastruktury technicznej w zakresie napowietrznych linii i urządzeń elektroenergetycznych oraz dopuszczalną lokalizacją urządzeń radiokomunikacyjnych, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej.

Zakres ochrony przed polami elektromagnetycznymi zawarto w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska (Dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi)* oraz w rozporządzeniu wykonawczym z dnia 30 października 2003 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), które wyróżnia dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł. Zestawiono je w poniższych tabelach.

**Tabela 1. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową**

Parametr fizyczny			
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
50 Hz	1kV/m	60 A/m	-

**Tabela 2. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności**

	Parametr fizyczny			
	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1.	0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
2.	0 - 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
3.	0,5 - 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4.	0,05 - 1 kHz	-	3/f A/m	-
5.	0,001 - 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
6.	3 - 300 MHz	7 V/m	-	-
7.	300 MHz - 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

Zgodnie z ustaleniami planu na terenach mieszkaniowych i mieszkaniowo – usługowych obowiązuje

zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto na terenach tych dopuszczono realizację infrastruktury telekomunikacyjnej w rozumieniu art. 2 pkt 4 ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t. jedn. Dz.U. z 2015, poz. 880 z późn. zm.).

Na terenach usługowych i produkcyjnych plan umożliwia realizację inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jednocześnie plan dopuszcza na całym obszarze realizację inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i liniowej.

Tym samym projekt planu dopuszcza na części terenów lokalizację instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi od 15 W do 10 000 W, zgodnie z zapisami rozporządzenia z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Na etapie lokalizacji oraz budowy tego rodzaju obiektów inwestor jest lub może być zobowiązany przez odpowiedni organ ochrony środowiska do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Oddanie do użytkowania stacji bazowej wymaga uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska, na podstawie przeprowadzonych wstępnych pomiarów wielkości emisji z instalacji. Poziomy pól elektromagnetycznych nie może przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w obowiązujących przepisach szczególnych, przy czym dla terenów oznaczonych symbolami MW, MWU, MNU obowiązują poziomy pól elektromagnetycznych jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową (tabela nr 1) a dla pozostałych terenów w granicach planu jak dla miejsc dostępnych dla ludzi (tabela nr 2). Mając na względzie istniejące regulacje prawne, wymagające zachowania odpowiednich stref bezpieczeństwa, w których przekroczone są natężenia pola elektromagnetycznego bezpieczne dla stałego pobytu ludzi, można przewidywać, że promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące od sieci i urządzeń dopuszczonych planem nie będzie w istotny sposób oddziaływać na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

## 9.7. Odpady

Z dniem 1 stycznia 2012 r., t.j. od momentu wejścia w życie nowelizacji ustawy o odpadach, przestały obowiązywać gminne plany gospodarki odpadami. Pozostały wyłącznie Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz Wojewódzkie Plany Gospodarki Odpadami.

Do końca 2011 r. gospodarka odpadami gminy odbywała się w oparciu o „Aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Toszek” Zgodnie z tym dokumentem w gminie rozwijano system selektywnego zbierania odpadów, którego celem było przyczynienie się do poprawy stanu czystości powierzchni ziemi i wyeliminowania przenikania zanieczyszczeń do gruntu, w tym do pokrywy glebowej.

W nowych regulacjach pozostała niezmieniona rola Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, jako dokumentu realizującego politykę ekologiczną państwa i jego nadrzędna rola dla wojewódzkich planów gospodarki odpadami. Wojewódzkie plany gospodarki odpadami muszą być zbieżne z KPGO i uwzględniać odpady wytworzone na obszarze, dla którego tworzony jest plan oraz przywożonych na ten obszar obejmujących odpady komunalne, odpady ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe i odpady niebezpieczne.

Mając na względzie strukturę funkcjonalną terenów, wyznaczoną w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, odpady wytwarzane będą na przeważającym obszarze objętym planem. Odpady komunalne będą pochodzić z terenów mieszkaniowych, jak i z terenów usług oraz usług i produkcji, w składzie których mogą znajdować się odpady klasyfikowane jako niebezpieczne. Gospodarowanie odpadami odbywa się w oparciu o zorganizowany zbiorczy system gospodarki odpadami. Można założyć, że przyjęty w gminie system zbierania, gromadzenia, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów spowoduje zauważalną poprawę ekologicznych warunków życia jego mieszkańców i wpłynie korzystnie na stan środowiska.



## 9.8. Zasoby przyrodnicze

Ustalenia miejscowego planu utrzymują w dużej mierze istniejące elementy systemu przyrodniczego obszaru opracowania obejmujące tereny ZŁ.

Funkcja mieszkaniowa na obszarze objętym projektem planu jest utrwalona, stanowiąc uzupełnienie i kontynuację istniejących zespołów zabudowy wzdłuż dróg, w związku z czym jej rozwój nie spowoduje znaczących oddziaływań.

Wpływ zabudowy części terenu na warunki przyrodnicze dotyczy przede wszystkim:

- zmian w lokalnym obiegu wody – zmniejszenie zasilania przez pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi, odprowadzanie wód kanalizacją,
- dodatkowej dostawy energii ze źródeł sztucznych (wypromieniowywanie ciepła z budynków w sezonie grzewczym)
- wprowadzenia źródeł uciążliwości – emisja zanieczyszczeń pyłowo – gazowych, powstawanie ścieków socjalnych, technologicznych i potencjalnie zanieczyszczonych wód opadowych. Zasięg i natężenie tych oddziaływań będzie uzależnione od specyfiki i skali realizowanych przedsięwzięć inwestycyjnych; podstawowym warunkiem ograniczania niekorzystnego wpływu będą odpowiednie rozwiązania infrastrukturalne szczególnie w zakresie gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami.

Dla ochrony istniejących zasobów przyrodniczych najistotniejsze rozwiązania planu dotyczą:

- zagospodarowania terenów użytków zielonych oraz zieleni naturalnej stanowiącej zadrzewienia i zakrzewienia;

## 9.9. Krajobraz

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na wytworzenie barier i fragmentacji środowiska. Nowoprojektowane tereny mieszkaniowo – usługowe stanowią logiczną kontynuację lub uzupełnienie istniejącej zabudowy, co w efekcie pozwala na racjonalne zagospodarowanie i uporządkowanie przestrzeni. Celem ochrony walorów krajobrazowych obszaru należy dbać o zachowanie układu przestrzennego w zakresie rozplanowania układu komunikacyjnego, linii zabudowy, kompozycji zieleni, a także dostosowania skali i formy nowoprojektowanej i modernizowanej zabudowy, w zakresie rozplanowania, skali i bryły i użytych materiałów. Nowoprojektowane obiekty usługowe, produkcyjne i składowo – magazynowe dla zminimalizowania negatywnych skutków, winny się charakteryzować dbałością o estetykę zagospodarowania terenu.

## 9.10. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w aspekcie projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Poniżej wymienione zostały przeznaczenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz potencjalnych oddziaływań (ewentualnych zagrożeń) dla środowiska wg poszczególnych elementów środowiska:

Tabela.3.

Przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	poszczególne elementy środowiska											
	Ludzie	Różnorodność biologiczna	Fauna	Flora	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zasoby wodne	Powietrze	Klimat	Zabytki	Dobra materialne
MN/UHD/RZM	+	-	-	-	-	+	0	0	0	-	0	+
RZ	+	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+

Objaśnienie:

- utrzymują istniejące środowisko 0
- pogarszają istniejące środowisko –
- poprawiają istniejące środowisko +

### Charakter przewidywanych oddziaływań

Przewidywane rodzaje oddziaływań realizacji ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w poniższej macierzy. Czynniki wpływającymi na charakter oddziaływań (ich trwałość i natężenie), będą m.in.:

- stopień realizacji przeznaczeń terenów,
- charakter przyszłych inwestycji,
- szczegółowe rozwiązania techniczne i technologiczne.

Tabela.4. Wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska oraz oddziaływań

Komponenty	Oddziaływanie										
	bez-pośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótko-terminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
Ludzie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Różnorodność biologiczna	x	x	x	x		x	x	x		x	x
Fauna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flora	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Powierzchnia ziemi	x	x	x	x			x	x			x
Krajobraz	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Zasoby naturalne	x	x	x	x				x		x	x
Zasoby wodne	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Powietrze	x	x		x	x	x	x	x		x	x
Klimat		x		x			x	x			x
Zabytki											
Dobra materialne	x	x	x	x		x	x	x		x	x

Skala intensywności wyróżnia oddziaływania :

- słabe: oddziaływania takie można przewidzieć, często będą one jednak na progu wykrywalności i nie będą prowadzić do trwałych zmian w strukturze ani funkcjonowaniu odpowiednich przedmiotów oddziaływania;
- silne: oddziaływania wpływają w sposób negatywny i zauważalny na struktury i funkcjonowanie zasobów/przedmiotów oddziaływania.

W przypadku realizacji przeznaczeń terenów scharakteryzowano głównie oddziaływania zarówno bezpośrednio jak i wtórne, w większości o charakterze średnio-, długoterminowym lub stałym. Realizacja funkcji i zadań, wraz z narzuconymi ograniczeniami powinna mieścić się w ustalonych przepisami standardach i nie prowadząc do negatywnych trwałych znaczących zmian w komponentach środowiska. Stałe przekształcenia związane są głównie z oddziaływaniem na krajobraz i wynikają z przewidywanej zmiany zagospodarowania terenu na obszarze planu.

Niezależnie od stopnia realizacji określonych zadań oraz stabilności komponentów środowiska, trudno jest przewidzieć oddziaływania w sposób pewny. Dokument nie rozstrzyga jaka będzie intensywność realizacji planu i jakie rozwiązania techniczne i technologiczne zostaną zastosowane. Nie przewiduje się znaczącego

negatywnego oddziaływania na środowisko realizacji zapisów projektowanego dokumentu. Opisane rodzaje oddziaływań dla poszczególnych czynników oraz wzajemnych powiązań czynników, a także działania mające na celu minimalizację negatywnego ich wpływu na środowisko pozwalają stwierdzić słabą intensywność oddziaływania dla realizacji funkcji określonych w planie.

## 10. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z USTALENIAMI PLANU

Zaproponowane ustalenia planu minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko obszaru. Źródłem ewentualnych zagrożeń może być niepełna realizacja ustaleń planu, wpływających na komponenty środowiska.

- Tereny komunikacji – istnieje możliwość niewprowadzenia nowych i niezmodyfikowania istniejących tras komunikacyjnych oraz niewyposażenia terenów w kanalizację deszczową – nie przyczyni się do poprawy stanu środowiska oraz nie wpłynie na ograniczenie przekraczania dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu na terenach sąsiednich i zabudowy mieszkaniowej.
- Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej – istnieje prawdopodobieństwo długotrwałego procesu termomodernizacji budynków, wymiany i modernizacji systemów grzewczych i utrzymywanie się przekroczonych dopuszczalnych natężeń zanieczyszczeń w atmosferze wywołanych niską emisją. Pewnym zagrożeniem wydaje się przenikanie funkcji mieszkaniowych z usługowymi na jednym terenie, bez istotnego ograniczenia rodzajowego i udziałowego tych ostatnich. Wynika to jednak z istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów, jak również wymogu spójności ustaleń planu z ustaleniami Studium.

Nowoprojektowane zainwestowanie terenów, może przyczynić się do pogorszenia stanu jakości środowiska, niemniej jednak jeśli inwestorzy ograniczą oddziaływanie inwestycji do granic swojej nieruchomości to można założyć, że efekt skumulowany nie będzie znaczący.

Reasumując, ewentualne zagrożenia dla środowiska wynikłe z realizacji ustaleń planu w zakresie kształtowania i porządkowania ładu przestrzennego, wyznaczenia znacznej ilości terenów mieszkaniowych, wyposażenia obszaru w infrastrukturę komunikacyjną i liniową – mogą przede wszystkim wynikać z niepełnego wdrożenia planu miejscowego oraz braku rozwiązań systemowych w tym zakresie. Zazwyczaj bowiem najczęstszymi przyczynami braku efektów lub wręcz pogorszenia się stanu istniejącego są:

- niewłaściwe proporcje ustalania powierzchni zabudowy do powierzchni biologicznie czynnej
- narastająca dysproporcja między przyrostem substancji budowlanej, zwłaszcza mieszkaniowej a poziomem wyposażenia obszaru w infrastrukturę komunikacyjną i kanalizacyjną,
- dowolna interpretacja ustaleń planu w polityce realizacyjnej, prowadząca w efekcie do chaosu przestrzennego obszaru,
- brak realizacji ustaleń odnoszących się do kształtowania terenów otwartych i zielonych,
- dopuszczenie do zaśmiecenia terenów, będącego efektem nieudolnego systemu gospodarki odpadami.

Zainwestowanie nowych terenów, w tym przekształcenie terenów rolnych w inwestycyjne, wiąże się z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej, jak również zmianą gospodarki ściekowej, wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu, jak również wytwarzanych odpadów. Stąd szczególna rola samorządu lokalnego w konsekwentnej egzekucji przepisów obowiązującego prawa, w tym lokalnego, jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego. Pełna realizacja ustaleń planu, która będzie jednocześnie uwzględniać zarówno nakazy, jak i zakazy, jak też ogólne zasady zabudowy i zagospodarowania terenów, zminimalizuje ewentualne zagrożenia środowiska, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców.

## **11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Projekt planu uwzględnia rozwiązania mające na celu zmniejszenie, ograniczenie a nawet wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z docelową realizacją jego ustaleń. Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów przyjęte w planie, a także racjonalna eksploatacja, promująca użytkowanie terenów bezpiecznych nie tylko pod względem ekonomicznym, ale i ekologicznym – pozwoli na minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko i ochrony jego zasobów.

Przedmiotowy projekt planu miejscowego jest zgodny z uwarunkowaniami i kierunkami ekofizjograficznymi obszaru oraz z kierunkami rozwoju określonymi w Zmianie Studium Kierunków Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Toszek. Dla całego obszaru wprowadzono zapisy minimalizujące emisję zanieczyszczeń do atmosfery oraz rozwiązania przestrzenne ograniczające szkodliwe oddziaływanie akustyczne na środowisko życia ludzi, wprowadzono również znaczące regulacje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i ochrony wód. Mając na względzie fakt, iż plan miejscowy, jako narzędzie polityki przestrzennej, wymaga wdrażania w powiązaniu z przepisami odrębnymi służącymi ochronie środowiska – można przyjąć, że racjonalna realizacja planu przyczyni się do zrównoważonego korzystania ze środowiska, pozwalając na utrzymanie jego funkcjonowania na nie pogorszonym poziomie. W związku z powyższym nie wydaje się celowe przedstawianie rozwiązań alternatywnych.

## **12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie powodować transgranicznych oddziaływań na środowisko.

## **13. PROGNOZOWANY WPŁYW USTALEŃ PLANU NA RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII**

Określenie „poważnej awarii” wprowadzone zostało ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z definicją ustawową przez poważną awarię rozumie się *„zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”*.

Kryteria charakteryzujące poważne awarie precyzuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, i tak o poważnej awarii mówimy o ile spełnia jedno z następujących kryteriów:

- były następstwem pożaru, eksplozji lub uwolnienia w trakcie procesu przemysłowego co najmniej 5% ilości jednej z substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- były następstwem pożaru, eksplozji lub uwolnienia w trakcie procesu magazynowania lub transportu dowolnej ilości co najmniej jednej z substancji niebezpiecznych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku, jeżeli powodują m.in. co najmniej jeden z następujących rodzajów skutków w środowisku:
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie środowiska, z zastrzeżeniem poniższych punktów,
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie obiektu poddanego pod ochronę, na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w drodze uznania za pomnik przyrody lub stanowisko dokumentacyjne,
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie jednego lub kilku elementów przyrodniczych środowiska,

bez względu na wielkość uszkodzonej lub zniszczonej powierzchni, na obszarze poddanym pod ochronę na podstawie przepisów o ochronie przyrody, stanowiącym park narodowy, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, użytek ekologiczny lub zespół przyrodniczo – krajobrazowy,

- zanieczyszczenie cieków naturalnych lub kanałów, na długości co najmniej 5 km,
- zanieczyszczenie poziomów wodonośnych wód podziemnych na obszarze ich zalegania, o powierzchni co najmniej 1 ha.

Planowane użytkowanie terenu nie powinno powodować ryzyka wystąpienia poważnej awarii; wyeliminowanie czy ograniczenie możliwości wystąpienia poważnej awarii wymaga bezwzględnego przestrzegania przepisów szczególnych dotyczących transportu i przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych.

#### **14. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

Na terenie objętym opracowaniem oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie nie występują obszary oraz obiekty podlegające ochronie prawnej, a zwłaszcza obszary NATURA 2000.

Projekt miejscowego planu wprowadza szereg ustaleń ograniczających potencjalny niekorzystny wpływ projektowanych terenów na środowisko. Do najistotniejszych rozwiązań należą przede wszystkim:

- 1) ograniczenia w zakresie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- 2) zakaz lokalizacji inwestycji powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska,
- 3) wszelkie działania inwestycyjne, w tym: realizacja obiektów budowlanych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, ich przebudowa i remonty, wymagają zapewnienia zachowania ciągłości systemu melioracyjnego;
- 4) nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych na obszarze zdrenowanym w sposób niepowodujący przerwania drenażu i zniszczenia urządzeń melioracyjnych;
- 5) nakaz budowy i rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, w tym rozwój systemu kanalizacji deszczowej w sposób zapewniający podczyszczenie wód opadowych z terenów komunikacji i nawierzchni utwardzonych – zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie;
- 6) ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego, ustalono nakaz zaopatrzenia w ciepło w oparciu o własne i lokalne źródła energii, bazujące na wykorzystaniu rozwiązań ekologicznych, energii elektrycznej lub odnawialnych źródeł energii,
- 7) w zakresie ochrony przed hałasem ustalono nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów terenu, określonych wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N;
- 8) w zakresie gospodarki odpadami obowiązuje systemem gospodarowania odpadami przyjęty w gospodarce komunalnej gminy; w planie ustalono nakazuje się realizację miejsc do gromadzenia odpadów stałych, jako: sytuowanych w sposób estetycznie wkomponowany w otoczenie, osłoniętych od strony przestrzeni ogólnodostępnych, zabezpieczonych przed infiltracją wód opadowych.

## **15. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Przyjęte metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winny umożliwiać monitoring - w podstawowym zakresie, tj. w zakresie zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz rzeczywistej presji na środowisko.

### **15.1. Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania**

W trakcie procesu realizacji ustaleń planu mogą pojawić się rozbieżności pomiędzy samymi ustaleniami planu i wynikającym z nich prognozowanym zakresem oddziaływania na środowisko, a rzeczywistym stopniem przekształcenia przestrzeni oraz, będącym jego następstwem, realnym wpływem na komponenty środowiskowe. Celowe wydaje się zatem monitorowanie realizacji skutków ustaleń planu, w celu zidentyfikowania i wykluczenia najbardziej niekorzystnych.

Z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika obowiązek sporządzenia okresowych ocen aktualności SUiKZP oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co najmniej raz na kadencję rady gminy. Monitoring skutków realizacji ustaleń planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, dokonywanej zgodnie z ww. art. 32 ust. 1 ustawy, przez burmistrza miasta i uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę oraz rejestry obiektów oddanych do użytku.

Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania i zabudowy terenów prowadzona będzie w oparciu o np. wydane pozwolenia na budowę, obiekty oddane do użytkowania, przyjęte w projektach parametry zabudowy.

### **15.2. Ocena skutków realizacji planu na środowisko**

Dla oceny skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko proponuje się zastosowanie metod pozwalających na **monitoring presji na środowisko** oraz **stanu jakości środowiska**.

Monitoring presji na środowisko powinien dotyczyć w szczególności realizacji na obszarze objętym planem przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym prowadzenia rejestru i analiz wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Dla oceny jakości środowiska proponuje się wykorzystanie wyników **Państwowego Monitoringu Środowiska** (realizowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach) w zakresie stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz występujących tendencji i dynamiki zmian.

Gromadzone informacje w ramach PMS służą wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian w tym powiązaniach przyczynowo – skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

**Państwowy Monitoring Środowiska** (PMS) został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska. Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest odpowiedzialny za opracowywanie wieloletnich programów Państwowego

Monitoringu Środowiska obejmujących zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa. Programy wojewódzkie Państwowego Monitoringu Środowiska są opracowywane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska.

Ważnym zadaniem w cyklu PMS jest pełne wdrożenie nowego systemu gromadzenia, udostępniania i przekazywania danych i informacji o stanie środowiska wytwarzanych w ramach PMS, m.in. z wykorzystaniem systemu informacji geograficznej (GIS), a także wdrożenie raportowania o stanie środowiska opartego na jednolitej infrastrukturze informacji przestrzennej w Europie (INSPIRE).

## 16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Toszek. Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na abiotyczne, biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu.

Prognozę opracowano zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje częściowo tereny zainwestowane, jak również tereny otwarte, biologicznie czynne, kompleksy gruntów rolnych, w znacznym stopniu odłogowanych przeznaczonych w obowiązujących planach pod zabudowę. Realizacja projektu planu wpłynie na racjonalny proces uzupełnienia i modernizacji istniejącej zabudowy i zagospodarowania, uwzględniający istniejące lokalne uwarunkowania kulturowe oraz środowiskowe. Projekt planu wyznacza tereny przeznaczone pod nową zabudowę mieszkaniowo – usługową, usługowo i produkcyjną, infrastruktury oraz tereny nowych elementów układu komunikacji.

Należy przyjąć, że realizacja planu w proponowanej wersji będzie miała minimalny wpływ na środowisko przyrodnicze. Stan terenów o walorach środowiskowych, poprzez odpowiednio dobrane przeznaczenie i zasady zagospodarowania, nie ulegnie pogorszeniu. Ponadto projekt miejscowego planu wprowadza szereg ustaleń ograniczających potencjalny niekorzystny wpływ projektowanych terenów na środowisko. Racjonalne zagospodarowanie i zabudowę przestrzeni obszaru realizują, określone w planie, indywidualnie dla każdego terenu wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźniki intensywności i powierzchni zabudowy.

Zmiany struktury funkcjonalnej, są niezbędne ze względu na potrzeby rozwoju nie tylko analizowanego obszaru, ale i całej gminy Toszek, której obecna polityka przestrzenna idzie w kierunku tworzenia, obok terenów mieszkaniowych, terenów inwestycyjnych i komercyjnych, celem spełnienia oczekiwań mieszkańców. Zaproponowane zwiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, nie powinno spowodować istotnego pogorszenia warunków życia mieszkańców oraz wywołać negatywnych skutków dla środowiska, ładu przestrzennego oraz ekosystemu miasta. Projekt planu spełnia te wymagania, zachowując najważniejsze walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe obszaru.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentów Gminy Toszek zawiera ogólne ustalenia z zakresu ochrony środowiska, w związku z czym analiza przeprowadzona w ramach niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest adekwatna do stopnia szczegółowości ustaleń planu. W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz

niektórych mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przeprowadza się obligatoryjnie postępowanie w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w ramach której określa się, analizuje oraz ocenia:

- bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na: środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, zabytki, wzajemne oddziaływanie między tymi elementami, dostępność do złóż kopalin,
- możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- wymagany zakres monitoringu, a także określa zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

## 17. BIBLIOGRAFIA.

- „Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta i gminy Toszek”
- „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Toszek”,
- „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Toszek”,
- „Geografia regionalna Polski” Jerzy Kondracki Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998,
- „Geomorfologia Polski. Tom 1. Polska Południowa Góry i Wyżyny” praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972,
- „Klimat Polski” Alojzy Woś Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Strony www:

<http://www.polskadroga.pl/am/polska2025.htm>

[http://www.proekologia.pl/e107\\_plugins/content/content.php?content.42469.2](http://www.proekologia.pl/e107_plugins/content/content.php?content.42469.2)

<http://www.poznan.pl/mim/wos/news/polityka-ekologiczna-panstwa-w-latach-2009-2012-z-perspektywa-do-roku-2016,32169.html>

[http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/warto\\_wiedziec\\_i\\_odwiedzic/artykuly/strat.html](http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/warto_wiedziec_i_odwiedzic/artykuly/strat.html)

[http://slaskie.pl/planzagospodarowania/?grupa=9&dzi=1287555804&art=1288255401&id\\_menu=0](http://slaskie.pl/planzagospodarowania/?grupa=9&dzi=1287555804&art=1288255401&id_menu=0)

[http://www.slaskie.pl/przest\\_plan/info\\_ppzp.htm](http://www.slaskie.pl/przest_plan/info_ppzp.htm)

<http://www.slaskie.pl/pos/cz1.htm>

[http://www.slaskie.pl/strona\\_n.php?jezyk=pl&grupa=3&dzi=1334141717&id\\_menu=566](http://www.slaskie.pl/strona_n.php?jezyk=pl&grupa=3&dzi=1334141717&id_menu=566)

[http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=74&id\\_menu=54](http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=74&id_menu=54)

<http://www.przyroda.katowice.pl/pl/przyroda-nieozywiona/klimat/129-klimat-obszarow-zurbanizowanych>

[http://lodz.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:informacje-ogolne-sie-obszarow-natura-2000&catid=53:informacja-o-obszarach-natura-2000&Itemid=90](http://lodz.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=138:informacje-ogolne-sie-obszarow-natura-2000&catid=53:informacja-o-obszarach-natura-2000&Itemid=90)

<http://www.katowice.pios.gov.pl/index.php?tekst=monitoring/pms/program>

<http://www.geoportal.rdos.katowice.pl/geoportal/>



### **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr inż. arch. Leszek Kula