

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**DO PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
MIASTA I GMINY LIPSKO**

Lipsko, 1 lipca 2020

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Lipsko

WYKONAWCA:



**GPLAN Sp. z o.o.**

ul. Różana 22, 98-200 Sieradz

email. [gplan.urbanistyka@gmail.com](mailto:gplan.urbanistyka@gmail.com)

tel. +48 508 189 897

kierownik zespołu: mgr. Sebastian Gajek   pozostali członkowie zespołu: Damian Michalski

Opracował:

*Gajek Sebastian*

<b>1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>2. CELE OPRACOWANIA ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Analiza powiązań projektowanego dokumentu z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	6
2.2. Analiza powiązań projektowanego dokumentu z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.....	8
<b>3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....</b>	<b>9</b>
<b>4. POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA GMINY .....</b>	<b>9</b>
<b>5. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU OPRACOWANIA Z OTOCZENIEM .....</b>	<b>11</b>
<b>6. USTALENIA ZMIANY STUDIUM ISTOTNE DLA OCENY WPŁYWU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>12</b>
<b>7. OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH .....</b>	<b>13</b>
<b>8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>15</b>
9.1. Charakterystyka zasobów przyrodniczych gminy .....	16
9.1.1. Położenie fizyczno-geograficzne .....	16
<b>9. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE OPRACOWANIA.....</b>	<b>16</b>
9.1.2. Budowa geologiczna.....	17
9.1.3. Zasoby surowcowe .....	17
9.1.4. Warunki hydrograficzne i hydrogeologiczne .....	18
9.1.5. Warunki klimatu lokalnego .....	26
9.1.6. Warunki glebowe i rolnicza przestrzeń produkcyjna .....	27
9.1.7. Flora obszaru gminy .....	30
9.1.8. Fauna obszaru gminy .....	32
9.1.9. Stan czystości powietrza atmosferycznego .....	32
9.1.8. Zagrożenia hałasem .....	34
9.1.9. Pola elektromagnetyczne .....	35
9.1.10. Zagrożenia poważnymi awariami.....	35
9.1.11. Gospodarka wodno-ściekowa.....	36
9.1.12. Gospodarka odpadami .....	37
9.2. Diagnoza stanu środowiska gminy .....	38
9.2.1. Tereny otwarte.....	38
9.2.2. Tereny zabudowy .....	39
9.2.3. Uzbrojenie terenów .....	41
<b>10. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAPISÓW STUDIUM.....</b>	<b>42</b>
<b>11. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI</b>	

<b>PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA PRZY PRZYGOTOWANIU PROJEKTU STUDIUM .....</b>	<b>43</b>
11.1. Problemy ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym .....	43
11.2. Problemy ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym.....	44
11.3. Problemy ochrony środowiska na szczeblu krajowym .....	48
<b>12. ANALIZA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW .</b>	<b>49</b>
12.1. Wpływ ustaleń projektu na obszary Natura 2000 oraz ich otoczenie .....	49
12.2. Wpływ ustaleń projektu na Obszar Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą graniczący z obszarem gminy Lipsko.....	50
12.3. Wpływ ustaleń projektu na pomniki przyrody .....	51
12.4. Inne obszary cenne przyrodniczo wskazane w projekcie studium do ochrony .....	51
<b>13. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POTENCJALNEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO PLANOWANYCH ZAMIERZEŃ.....</b>	<b>53</b>
13.1. Ogólna ocena oddziaływania poszczególnych typów przeznaczenia terenu .....	53
13.2. Wpływ na różnorodność biologiczną.....	57
13.3. Wpływ na ludzi.....	58
13.4. Wpływ na siedliska przyrodnicze oraz florę .....	59
13.5. Wpływ na świat zwierzęcy .....	59
13.6. Wpływ na zasoby wodne .....	60
13.7. Wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat .....	61
13.8. Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz .....	62
13.9. Wpływ na zasoby naturalne.....	63
13.10. Wpływ na zabytki i dobra materialne .....	63
13.11. Wpływ poszczególnych rodzajów urządzeń odnawialnych źródeł energii (OZE) na środowisko	64
<b>14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W ZMIANIE STUDIUM .....</b>	<b>65</b>
14.1. Rozwój zabudowy.....	65
14.2. Planowane urządzenia i sieci infrastruktury technicznej i komunikacji.....	65
14.3. Planowany rozwój terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych .....	65
<b>15. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM .....</b>	<b>65</b>
<b>16. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>67</b>
<b>17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>68</b>

17.1. Charakterystyka streszczonego dokumentu .....	68
17.2. Charakterystyka obszaru opracowania .....	69
17.3. Synteza zapisów analizowanego projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy .....	70
17.4. Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem .....	70
17.5. Wpływ ustaleń projektu na przedmiot i cel ochrony obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów szczególnych.....	71
17.6. Syntetyczne zestawienie potencjalnego wpływu na środowisko planowanych zamierzeń .....	71
17.7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu studium.....	72
17.8. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	73

## **1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

- 1) Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L 206 z 22.7.1992 ze zm.);
- 2) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona) (DZ. U. UE.L.20/7);
- 3) Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263);
- 4) Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) (Dz. U. z dnia 10 stycznia 2003 r.);
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1765);
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2012 r. poz. 81);
- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt ( Dz. U. Nr 237, poz. 1419);
- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510 ze zm.);
- 9) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839);
- 10) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. 2020, poz. 6);
- 11) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017, poz. 1161);
- 12) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1369);
- 13) Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 293.),
- 14) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 55.);
- 15) Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz.U. 2019 r. poz. 1862);
- 16) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 283).

## **2. CELE OPRACOWANIA ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest obligatoryjnym elementem procedury sporządzenia tego dokumentu. Prognoza jest wykorzystywana przez organy i instytucje opiniujące i uzgadniające projekt studium jako źródło informacji służące dla podjęcia merytorycznych rozstrzygnięć w tej fazie prac nad projektem.

Prognoza stanowi opracowanie będące wynikiem przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami wymienionej wyżej 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.

Decyzja o przystąpieniu do opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego została podjęta w związku z potrzebą posiadania przez Miasto i Gminę Lipsko skutecznego narzędzia służącego kształtowaniu polityki przestrzennej, a w szczególności koordynacji prac nad miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Zakres przestrzenny projektu studium obejmuje **cały obszar** Miasta i Gminy Lipsko w jej granicach administracyjnych. Projekt studium stanowi **nowe opracowanie**, w którym wykorzystano część zapisów z poprzednich edycji studium. Podstawą do jego sporządzenia jest uchwała nr VII/50/2019 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Lipsko.

Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, będący przedmiotem niniejszej prognozy uwzględnia w swej treści zapisy dokumentów nadrzędnych, ze szczególnym uwzględnieniem planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego i zapisanych w nim inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

W dokumencie uwzględniono także ustalenia opracowania ekofizjograficznego oraz waloryzacji przyrodniczej gminy.

### **2.1. Analiza powiązań projektowanego dokumentu z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

Pierwsza edycja studium została opracowana w roku 1999 i przyjęta jako dokument uchwałą Rady Miasta i Gminy Lipsko nr XIII/99/99 z dnia 30 grudnia 1999 r.. Studium zostało opracowane na podstawie nieobowiązujących już przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym. W 2010 roku w prowadzono częściowe zmiany studium:

- 1) wprowadzone uchwałą nr LI/286/2010 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie uchwalenia częściowych zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsko dla wybranych rejonów nowej zabudowy w mieście i gminie Lipsko;
- 2) wprowadzone uchwałą nr LI/287/2010 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie uchwalenia częściowych zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsko dla obszarów wskazanych pod funkcje rolniczej przestrzeni produkcyjnej w mieście i gminie Lipsko.
- 3) wprowadzenie udokumentowanych złóż kopalin poprzez Zarządzenie Zastępcze z dnia 5 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia obszarów udokumentowanych złóż kopalin do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipsko.

Należy podkreślić, że od daty sporządzenia pierwszej edycji studium w ciągu minionych 21 lat, zmieniły się w znaczący sposób standardy stanowienia uregulowań prawa miejscowego zarówno na szczeblu gminnym (SUiKZP) jak i bezpośrednio w odniesieniu do aktów prawa miejscowego czyli planów (MPZP).

W związku ze zmianą redakcji studium oraz inną podstawą prawną w nowym projekcie studium przyjęto inne niż dotychczas oznaczenia terenów, nieco inną ich strukturę, odpowiadającą wymogom nowych przepisów i praktyce sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

Opracowany projekt dokumentu zawiera informacje wynikające z inwentaryzacji aktualnego stanu zagospodarowania i funkcjonowania miasta i gminy, istniejących uwarunkowań ekologicznych, społecznych, gospodarczych, kulturowych i przestrzennych oraz barier i ograniczeń rozwoju.

Zebrałe informacje posłużyły do ustalenia stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego, stanu wyposażenia w infrastrukturę techniczną, transportową i społeczną, potencjału demograficznego, ekonomicznego i gospodarczego miasta i gminy.

Przeprowadzona analiza możliwości kształtowania zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsko stanowi podstawę do określenia kierunków jej rozwoju oraz rozpoznania predyspozycji i możliwości z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Wyznaczone nowe tereny inwestycyjne stanowią spełnienie potrzeb mieszkańców w zakresie zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe, usługowe i gospodarcze, uwzględniają uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy, przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony wszystkich elementów środowiska. Studium zawiera ponadto wytyczne dotyczące zagospodarowania terenów rolnych i leśnych w sposób zapewniający ich ochronę przed degradacją.

Przeprowadzona w projekcie studium wieloaspektowa analiza stanu i funkcjonowania przestrzeni gminy wskazuje na możliwość kontynuacji dotychczasowych funkcji i kierunków rozwoju wskazanych w obowiązującej edycji studium oraz obejmuje m.in:

- 1) dostosowanie zakresu Studium do aktualnych wymogów ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- 2) aktualizację danych dotyczących uwarunkowań środowiskowych, kulturowych oraz infrastrukturalnych,
- 3) opracowanie bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, korektę ustaleń określających kierunki zagospodarowania przestrzennego wynikająca z nowych uwarunkowań, a także z pozytywnie rozpatrzonych wniosków złożonych w procedurze zmiany studium,
- 4) na rysunku studium wykluczono część niezainwestowanych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową znajdujące się na gruntach wysokich klas bonitacyjnych lub nie spełniających kryterium zwartej zabudowy określonych w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- 5) wyznaczono nowe tereny przeznaczone pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW z wykluczeniem lokalizacji elektrowni wiatrowych,
- 6) wyznaczono nowe tereny produkcyjno-usługowe,
- 7) naniesiono istniejącą zabudowę nie wyznaczoną w dotychczasowej edycji Studium,
- 8) dokonania nieznacznych korekt terenów przeznaczonych pod zabudowę w nawiązaniu do określonego zapotrzebowania i wniosków złożonych podczas trwania procedury planistycznej.



## **2.2. Analiza powiązań projektowanego dokumentu z obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego**

Obecnie na obszarze miasta i gminy Lipsko obowiązują wymienione w poniższej tabeli miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

**Tabela 2.2.** Wykaz obowiązujących planów miejscowych w mieście i gminie Lipsko

<b>Lp.</b>	<b>Numer uchwały</b>
1.	Uchwała nr X/62/2011 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 4 lipca 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów o funkcji mieszkально-usługowej, zlokalizowanych w rejonie ulicy Zwoleńskiej w mieście Lipsko
2.	Uchwała nr IV/37/2018 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów o funkcji mieszkalnictwa jednorodzinnego, zlokalizowanych w rejonie ulic: Gospodarczej i Obrońców Chotczy w mieście Lipsko oraz drogi powiatowej relacji Lipsko-Jelonek w mieście i gminie Lipsko
3.	Uchwała nr IV/35/2018 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy Solecka III – teren „A” w mieście Lipsko
4.	Uchwała nr IV/36/2018 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy Solecka III – teren „B” w mieście Lipsko

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miejskiego w Lipsku

Ustalenia projektu zmiany studium konsekwentnie realizują wskazane cele w obecnie obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz, proponują konkretne rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, uwzględniające jednocześnie priorytet ochrony przyrody i środowiska. Proponowane rozwiązania w większości bazują na uwarunkowaniach wynikających z cech struktury i funkcjonowania środowiska na obszarze opracowania i jego najbliższego otoczenia, a ich kierunki przeważnie tworzą warunki sprzyjające utrzymaniu i polepszeniu jakości środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi na tym terenie.

Jednocześnie na części obszarów projektowanego dokumentu objętych zmianami wymienionymi w podrozdziale 2.1, obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Są to tereny w mieście Lipsko, w sąsiedztwie skrzyżowania drogi krajowej Nr 79 oraz drogi powiatowej DP1916W, na których w związku uaktualnieniem polityki przestrzennej z terenów zabudowy produkcyjno-usługowej w projekcie studium zostały przeznaczone pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

W związku z powyższym obowiązujący Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą nr X/62/2011 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 4 lipca 2011 r. powoduje niezgodności z projektem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

### **3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Dla wykonania niniejszej prognozy przyjęto następujące założenia metodologiczne:

- 1) układ opracowania uwzględniać będzie zakres ustalony przepisami 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,
- 2) opracowanie prognozy będzie efektem analizy przewidywanych skutków wpływu ustaleń projektu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, jakie mogą wynikać ze zmiany sposobów użytkowania terenu, a w szczególności z utrzymania realizacji, eksploatacji a także ewentualnej likwidacji obiektów budowlanych na warunkach ustalonych w dokumencie,
- 3) charakter tego wpływu będzie oceniany metodami porównawczymi z sytuacjami powszechnie występującymi lub opisanymi w literaturze przedmiotu,
- 4) prognoza będzie mieć charakter ogólny, zgodny ze skalą i zakresem merytorycznym dokumentu podstawowego (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy),
- 5) w pracach nad prognozą wykorzystane będą podstawowe materiały wyjściowe a także wyniki wizji terenowych dla sporządzenia inwentaryzacji stanu zagospodarowania obszaru opracowania.

### **4. POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA GMINY**

Gmina Lipsko leży w południowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, w środkowej części powiatu lipskiego. Obszar gminy graniczy:

- 1) od północy - z gminą Ciepiałów oraz gminą Chotcza,
- 2) od wschodu - z gminą Solec nad Wisłą,
- 3) od południa - z gminą Tarłów,
- 4) od zachodu - z gminą Sienno.

Podstawowymi wyznacznikami położenia geograficznego jest:

- 1) droga krajowa Nr 79 relacji Warszawa- Bytom biegnąca przez wschodnią część gminy;
- 2) przebieg przez centrum gminy szlaku komunikacyjnego wschód-zachód w postaci drogi wojewódzkiej Nr 747 relacji Iłża - Lipsko - Solec n. Wisłą - gr. woj./rz. Wisła;
- 3) Przebieg równoleżnikowy w centralnej części gminy doliny rzeki Krępanki;
- 4) Przecinająca gminę w części północno- wschodniej rzeka Strużanka.

Powierzchnia gminy wynosi ok. 135 km<sup>2</sup>. Stanowi to 0,38% powierzchni województwa mazowieckiego i 18,2% powierzchni powiatu lipskiego.

Obszar gminy wg. Banku Danych Lokalnych w 2018 r. zamieszkiwało 11 137 osób. Liczba ludności Miasta i Gminy Lipsko stanowi ok. 32,5% liczby ludności powiatu lipskiego i 0,29% liczby ludności województwa mazowieckiego Gęstość zaludnienia w gminie to 82 mieszk./km<sup>2</sup>. Według Urzędu Statystycznego, strukturę terytorialną gminy stanowi 39 miejscowości tworzących 36 sołectw.

Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu w obszarze miasta i gminy Lipsko jest pochodną jej kształtowanego historycznie procesu rozwoju przestrzennego. Część obszaru utrzymała pierwotne funkcje terenu, dotyczy to przede wszystkim terenów otwartych (lasów, gruntów wykorzystywanych rolniczo, terenów dolin rzecznych, terenów zieleni urządzonej czy części terenów zabudowy (uksztalowanych historycznie centralnych części obszarów zainwestowanych).

Położenie geograficzne, ukształtowanie terenu mają znaczący wpływ na rodzaj i charakter zieleni występującej w gminie. Największą powierzchnię zajmują grunty orne oraz łąki. Naturalny system zieleni uzupełniony jest przez parki, skwery, cmentarze, ogródki działkowe sady oraz zieleń towarzyszącą zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne wpływając na łagodzenie lub eliminację uciążliwości życia na terenach zabudowy. Kształtują ponadto układy urbanistyczne, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu oraz poszczególnym miejscowości.

Lesistość gminy jest średnia i wynosiła w 2018 r. 18,6% jej powierzchni, a skupiska leśne za wyjątkiem zwartych kompleksów leśnych w północnej części gminy są małe oraz rozdrobnione. Gmina charakteryzuje się niedoborem terenów leśnych. Ponad 73% lasów należy do właścicieli prywatnych, pozostała część tj. 667 ha jest własnością Lasów Państwowych.

Użytki rolne mają największy udział w powierzchni gminy i stanowią 79,5% jej powierzchni. Zróżnicowanie geomorfologicznych form rzeźby powierzchni w gminie ma wpływ na rozkład i jakość gleb wyższych klas bonitacyjnych, które przeważają w południowej części gminy. Główny kierunek produkcji rolnej to uprawa zbóż, a w produkcji zwierzęcej chów trzody chlewnej oraz bydła. Znaczący udział w produkcji rolniczej mają również sady pod uprawą drzew i krzewów owocowych, które zajmują około 6,7% powierzchni użytków rolnych. Rolnictwo jest i pozostanie - ze względu na sprzyjające warunki jednym z podstawowych kierunków rozwoju gminy.

W granicach miasta i gminy niemal wszystkie tereny pełniące funkcje mieszkaniowe i usługowe, pozostają w zasięgu sieci wodociągowej z systemu lokalnych wodociągów wiejskich. Poziom zaspokojenia potrzeb jest oceniany pod względem ilościowym, jako niewystarczający. Stan zwodociągowania obszaru gminy wyniósł w 2018 r. 70,9% ogólnej liczby korzystającej w gminie z instalacji. Na ten stan rzeczy składa się głównie niski stopień zwodociągowania na wsi, gdzie wynosi jedynie 50,2%

Stan sieci wodociągowej w mieście Lipsko ma ok. 40 lat i jej stan jest niezadowolający z powodu doprowadzania wody przez rury żeliwne. W gminie stan sieci jest lepszy, ponieważ przeważają tam nowe rury PCV. Niezbędna jest modernizacja istniejących już ujęć wody i stacji wodociągowych (np. wymiana instalacji pompowni i hydroforni). Utrudnieniem dla rozwoju sieci może być duże rozproszenie zabudowy, które podraża rozbudowę i utrzymanie sieci.

Stan gospodarki ściekowej w gminie jest jeszcze mało zadowolający. Na terenie gminy znajduje się jedna ponad 20- letnia oczyszczalnia ścieków. Jej stan jest niezadowolający. Sieć kanalizacyjna zbudowana jest w większości z rur żeliwnych. System kanalizacyjny skupiony jest w przede wszystkim w mieście Lipsko. Zarysowuję się bardzo duża dysproporcja pomiędzy stanem rozwinięcia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W 2018 roku gminna sieć kanalizacyjna miała długość 16,5 km i była dostępna dla 42,4% mieszkańców. Wobec znacznego niedoinwestowania rozwoju kanalizacji sieciowej, odprowadzanie ścieków sanitarnych realizowane jest w systemach indywidualnych, których uciążliwość jest tym większa im silniejszy jest stopień zurbanizowania terenu. Jednocześnie w ostatnich latach sytuacja ta uległa poprawie poprzez dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków z których korzystało w 2018 r. 5150 mieszkańców gminy.

Przeważająca część obszaru gminy jest odwadniana przez spływ powierzchniowy do rzeki Krępanki- lewobrzeżny dopływ Wisły. Północno-wschodnia część gminy odwadniana jest przez rzekę Strużankę, prawobrzeżny dopływ Iłżanki. Funkcje odwadniające spełnia również system rowów otwartych i układ podziemnych urządzeń melioracyjnych.

Odbiorniki są uregulowane całkowicie lub częściowo i na ogół problemy z odprowadzaniem wód deszczowych w gminie nie występują. Lokalne podtopienia gruntów ornych i użytków zielonych występują w dolinie ww. rzek, przy wysokich stanach wód.

Przez teren miasta i gminy przebiega linia przesyłowa najwyższego napięcia 400kW Kozienice- Ostrowiec Świętokrzyski. Jednocześnie podstawowym źródłem zasilania mieszkańców miasta i gminy Lipsko

w energię elektryczną jest stacja 110/15 kV (GPZ) zlokalizowana w południowo-zachodniej części miasta Lipsko, obręb tzw. dzielnicy przemysłowej (ul. Spacerowa). Stacja zasilana jest dwustronnie liniami jednotorowymi 110 kV z kierunku GPZ Zwoleń i stacji Ostrowiec. Systemowa. W przypadkach awaryjnych istnieje możliwość zasilania sieci z analogicznych pobliskich GPZ. Do sieci magistralnych średniego napięcia łączących powyżej wymienione GPZ podłączone są stacje transformatorowe 15/0,4kV, z których zasilani są odbiorcy liniami elektroenergetycznymi niskiego napięcia.

Istniejący system zasilania liniami 15 kV zaspokaja obecne i perspektywiczne potrzeby elektroenergetyczne, przy założeniu umiarkowanego tempa rozwoju gminy i standardowych przerw w dostarczaniu energii.

System ciepłowniczy gminy oparty jest na indywidualnych źródłach ciepła - małych kotłowniach domowych, opalanych przede wszystkim węglem, prawie 25% biomasą oraz w niewielu przypadkach, olejem opałowym oraz gazem ziemnym ze zbiorników naziemnych. Z takich rozwiązań korzysta większość mieszkańców gminy w celu ogrzania pomieszczeń i podgrzania c.w.u.

Z uwagi na rozproszenie zabudowy, w przeważającej ilości zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej w dalszej perspektywie nie przewiduje się scentralizowanego systemu dostawy ciepła, głównie ze względów ekonomicznych.

W zakresie usług telekomunikacyjnych na terenie miasta i gminy Lipsko znajdują się sieci telekomunikacyjne, linie światłowodowe oraz radiowe łączy telekomunikacyjne. Ponadto na terenie gminy znajduje się kilka masztów z antenami przekaźnikowymi operatorów telefonii komórkowej. Dzięki temu obszar gminy znajduje się w zasięgu wszystkich głównych operatorów sieci komórkowych

Miasto i Gmina Lipsko to obszar niezgazyfikowany. Cały powiat lipski to rejon nieuzbrojony w sieć dystrybucji jak również przesyłu gazu ziemnego.

## **5. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU OPRACOWANIA Z OTOCZENIEM**

Korytarze ekologiczne są to struktury przestrzenne, które umożliwiają rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi oraz terenami do nich przylegającymi. Podstawowy ruszt korytarzy ekologicznych tworzy w północnej części gminy korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym „Dolina Ozanki”, przebiegający o kierunku wschód-zachód wraz z drugim korytarzem ekologicznym o kierunku północ-południe „Sieradowicki PK i Dolina Kamiennej”. Korytarz ten stanowi część Obszaru Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą, który graniczy bezpośrednio z obszarem miasta i gminy.

Układ dolin rzek i cieków (wraz z towarzyszącymi im obniżeniami) Krępianki oraz Strużanki - tworzy lokalny system korytarzy ekologicznych gminy, wyróżniający się walorami krajobrazowymi, różnorodnością florystyczną i faunistyczną, jak również istotną rolę klimatyczną na jej obszarze. Różne komponenty środowiska naturalnego tworzą tu ekosystemy, przekraczające granice gminy i wiążące sąsiednie rejony. Prawidłowe działanie korytarzy ekologicznych, ściśle powiązane z ich „otwartym” (niezabudowanym) charakterem, odgrywa istotną rolę we właściwym funkcjonowaniu środowiska gminy. Utrzymanie otwartości systemu wymaga użytkowania rolnego dolin ze szczególnym uwzględnieniem użytków zielonych i terenów leśnych. Pozostałe lokalne powiązania przyrodnicze obejmują tereny otwarte z łąkami, zadrzewieniami i zakrzewieniami, a także kompleksy leśne w północnej części gminy.

## **6. USTALENIA ZMIANY STUDIUM ISTOTNE DLA OCENY WPŁYWU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA**

W toku realizacji zapisów studium dojdzie do zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów. W największym stopniu zmiany te będą dotyczyć powiększania się terenów zabudowy kosztem terenów wykorzystywanych rolniczo.

Podstawowe typy zabudowy, tworzące elementy docelowej struktury obszaru gminy tworzą tereny:

- 1) Tereny zabudowy wielofunkcyjnej - WI;
- 2) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW;
- 3) Tereny zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności – MU;
- 4) Tereny zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności – MN;
- 5) Tereny zabudowy letniskowej i rekreacyjnej – ML;
- 6) Tereny zabudowy usługowej U;
- 7) Tereny produkcyjno-usługowe – PU;
- 8) Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych – RU;
- 9) Tereny sportu i rekreacji – US;
- 10) Tereny zieleni urządzonej – ZP;
- 11) Tereny wód powierzchniowych śródlądowych – W;
- 12) Tereny cmentarzy – ZC;
- 13) Tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej – IT;

Określone w niniejszej edycji Studium kierunki zagospodarowania stanowią uaktualnienie, kontynuację i rozwinięcie wytycznych zawartych we wcześniejszych edycjach studium oraz w opracowaniach dotyczących obszaru gminy. Tereny przeznaczone pod zabudowę w generalnym ujęciu koncentrują się wokół historycznej zabudowy miejskiej oraz poszczególnych miejscowości z wykorzystaniem elementów istniejącego układu drogowego.

Realizacja ustaleń zmiany studium może spowodować powstanie nowych źródeł oddziaływań na środowisko. Będą to głównie oddziaływania na terenach przyległych do już istniejących terenów zurbanizowanych obszaru miejskiego i wsi, związane z wprowadzeniem nowej zabudowy oraz na terenach rolnych, ze względu na wzrost zanieczyszczeń i degradacji środowiska związanych z intensyfikacją rolnictwa. Nowe źródła oddziaływania stanowiąc będą również nowo wyznaczone tereny produkcyjno-usługowe położone w południowej części miasta Lipsko w pobliżu drogi wojewódzkiej Nr 747 oraz drogi krajowej Nr 79.

Wpływ ustaleń zmiany studium na środowisko będzie zależeć zarówno od rodzaju, charakteru i wielkości inwestycji, czasu ich trwania, jak również od odporności terenu na degradację.

W związku z uruchomieniem nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową czy produkcyjno-usługową zniszczeniu ulegnie biologicznie czynna warstwa gleby. Rozwój bazy mieszkaniowej spowoduje zwiększenie zapotrzebowania na energię cieplną, co wiązać się będzie ze zwiększeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Jednocześnie wraz ze wzrostem ilości mieszkańców powiększa się ilość ścieków i odpadów powstających w gospodarstwach, dlatego niezbędne jest podłączenie terenów do sieci infrastruktury technicznej.

Negatywny wpływ na środowisko mogą mieć również wszystkie większe zakłady produkcji rolnej, zakłady produkcji przemysłowej oraz większe zakłady usługowo-rzemieślnicze zlokalizowane w zabudowie mieszkaniowej (np: lakiernictwo, blacharstwo, mechanika pojazdowa itp.). Precyzyjne określenie tego wpływu jest jednak ograniczone, gdyż zasięg i zakres oddziaływania na środowisko poszczególnych zakładów będzie zależny od charakteru przemysłu.

Realizacja ustaleń zapisanych w projekcie studium nie powinny zaburzać funkcjonowania istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla tej sieci. Kluczowe korytarze ekologiczne nie ulegną przekształceniom. Ekosystemy funkcjonować będą w podobny sposób jak ma to miejsce aktualnie, bowiem

większość terenów przeznaczonych do realizacji inwestycji zlokalizowano w obrębie istniejących terenów zurbanizowanych.

Należy nadmienić, że zmiany zaproponowane w projekcie studium, dotyczące nowych typów przeznaczenia terenu, mogą wiązać się z przedsięwzięciami prowadzącymi do:

- 1) przekształceń w środowisku naturalnym, w tym związanych z powierzchnią ziemi;
- 2) budowy obiektów zaliczanych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. nr 257, poz. 2573, z póź. zm.);
- 3) ingerencji w krajobraz przyrodniczy i kulturowy.

Zapisy projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lipsko zakładają możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na niektóre komponenty środowiska części zapisów analizowanego projektu studium. Dotyczą one terenów powierzchniowej eksploatacji kopalin. Negatywnego oddziaływania bezpośredniego, o znacznym nasileniu i stałym oddziaływaniu czasowym należy spodziewać się na tym obszarze w odniesieniu do:

- 1) powierzchni ziemi i krajobrazu;
- 2) zasobów naturalnych;
- 3) zabytków i dóbr materialnych.

## **7. OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH**

Objęcie ochroną prawną obszarów o najwyższych walorach ekologicznych i zasobach przyrodniczych w gminie zabezpiecza je przed niewłaściwym użytkowaniem i chroni przed utratą cennych wartości.

Na terenie miasta i gminy Lipsko w myśl ustawy o ochronie przyrody powołano niżej wskazane formy ochrony przyrody, mające na celu ochronę cennych zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.

### **7.1. Obszar Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą**

Obszar miasta i gminy Lipsko graniczy od wschodu bezpośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą. Obszar ten został wyznaczony Uchwałą Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniająca uchwałę Nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 r. oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków rozwoju do roku 1985 (Dz. Urz. z 1983 r. Nr 9, poz.51).

Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 13 035 ha. Jest położony nad Wisłą na terenie powiatu lipskiego, w gminach Chotcza i Solec nad Wisłą. Nadzór nad nim sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego. Obszar ten charakteryzuje się cennymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, głównie dzięki malowniczej dolinie rzeki Wisły, która odznacza się szerokim korytem, licznymi wysepkami i piaszczystymi łaciami. Brzegi i tarasy zalewowe porośnięte są wikliną nadrzeczną. Szuwary piaszkowe zajęte są przez resztki lasów łęgowych (wierzbowo - topolowe), zbiorowiska szuwarowe i wodne, a także przez odsypy rzeczne i wyspy. Zachodni, wysoki brzeg rzeki, pokrywają głębokie jary, wąwozy i przełomy, o dużych walorach krajobrazowych. W części północno – zachodniej występują dość liczne cieki i oczka wodne, które wypełniają liczne starorzecza. oraz rozległy i cenny przyrodniczo kompleks leśny. W granicach obszaru zakłada się utrzymanie zakazów i nakazów określonych w przepisach szczególnych.

## 7.2. Pomniki przyrody

W myśl aktualnych przepisów pomnikami przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe, jaskinie.

Na terenie miasta i gminy Lipsko za pomniki przyrody uznano 13 drzew.

**Tabela 7.2.** Pomniki przyrody na terenie gminy

Lp.	Nr aktu, data	Położenie		Gatunek (wiek)
		Obręb geodezyjny	Działka/Lokalizacja	
1.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Daniszów	Park zabytkowy, działki nr ewid.: 1572, 1573	Wiąz szypułkowy Ulmus laevis Obwód 330 cm Wys. 31 m
2.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Daniszów	Park zabytkowy, działki nr ewid.: 1572, 1573	Lipa drobnolistna Tilia cordata Obwód 500 cm Wys. 35 m
3.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Daniszów	Park zabytkowy, działki nr ewid.: 1572, 1573	Lipa szerokolistna Tilia platyphyllos Obwód 215-220 cm Wys. 28 m
4.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Daniszów	Park zabytkowy, działki nr ewid.: 1572, 1573	Lipa drobnolistna Tilia cordata Obwód 330 cm Wys. 31 m
5.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Leszczyny	Na wygonie na północny- wschód od zabudowań wsi, działka nr ewid. 79/3	Sosna pospolita Pinus silvestris Obwód 300 cm Wys. 11 m

6.	Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (DUWM.2008.194.7030)	Walentynów	Przy drodze do Sadkowic obok krzyża, działka nr ewid. 1459/1	Jałowiec pospolity Juniperus communis Obwód 58 cm Wys. 6 m
----	--	------------	--	---

**Źródło:** GDOŚ - Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (maj 2020)

Ochrona pomników przyrody polega przede wszystkim na zapewnieniu możliwości ich istnienia aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu, jeśli nie stanowią zagrożenia dla ludzi bądź mienia. Dla drzew, stanowiących pomniki przyrody obowiązują działania ochronne określone przepisami szczególnymi.

### 7.3. Użytki ekologiczne

W gminie funkcjonuje jeden użytek ekologiczny. Powołano je dla ochrony zagłębienia terenu wypełnione wodą.

**Tabela 7.3.** Użytki ekologiczne na terenie gminy

Lp.	Nazwa	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Położenie/ Obręb geodezyjny/ Nr działki	Przedmiot ochrony
1.	użytek 144	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych	Obręb Huta (0010), działka nr 166	Bagno (pow.0,2 ha)

**Źródło:** GDOŚ - Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (maj 2020)

## 8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt.1 lit. d ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Usytuowanie istniejących i planowanych obszarów rozwoju zabudowy oraz zróżnicowanych typów działalności gospodarczej w obszarze miasta i gminy ma miejsce w oddaleniu od granicy państwowej. Nie odnotowuje się zatem możliwości wystąpienie transgranicznego oddziaływania w żadnej ze sfer prowadzonych w obszarze gminy aktywności.



## 9.1. Charakterystyka zasobów przyrodniczych gminy

### 9.1.1. Położenie fizyczno-geograficzne

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne (regionalizacja wg J. Kondrackiego, 2002 r.), obszar miasta gminy Lipsko leży w obrębie jednego mezoregionu:

## 9. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA W OBSZARZE OPRACOWANIA

**Tabela 9.1.** Miasto i gmina Lipsko na tle regionów fizycznogeograficznych (od prowincji do mezoregionów) wg Kondrackiego (2002).

Regiony fizycznogeograficzne	
<b>Megaregion</b>	Pozaalpejska Europa Środkowa
<b>Prowincja</b>	Niż Środkowoeuropejski
<b>Podprowincja</b>	Niziny Środkowopolskie
<b>Makroregion</b>	Wzniesienia Południowomazowieckie
<b>Mezoregion</b>	<b>Równina Radomska</b>

**Źródło:** Opracowanie własne

Gmina leży w obrębie jednej jednostki fizjograficznej Równiny Radomskiej. Większą część stanowi zdenudowana płaska wysoczyzna plejstocenska położona na wysokości od 145 do 200 m n.p.m. o spadkach nie przekraczających 2% lokalnie nadbudowana wydrami. W rejonie sołectw Doniszów, Długowola, Walentynów, Józefów występuje wysoczyzna lessowa, płaska, położona na wysokości od 150 do 185 m n.p.m., o podobnych spadkach. Wysoczyznę plejstocenską przecina w kierunku równoleżnikowym dolina rzeki Krępanki. Dolina wciną się wyraźnie w poziom wysoczyzny tworząc krawędź o wysokości 10-20 m i zróżnicowanym nachyleniu od 2 do 15 %. Jej dno jest płaskie i wąskie. Do doliny nawiązują dolinki denudacyjne i fluwialne dolinki boczne. Powstanie dolin denudacyjnych związane jest z panowaniem klimatu peryglacjalnego. Charakteryzują się one nachyleniem w granicach 5% i głębokościami rzędu 2 - 3 m. Niektóre z nich są znacznie głębiej wcięte na 10 - 15 m a nachylenie zboczy przekraczają 10%. Dolinki fluwialne są formami późnoplejstocenskiimi i holocenskiimi. Powstanie ich związane jest z działalnością wód rzecznych. Formy te wyróżniają się łagodnymi zboczami i płaskim podmokłym dnem. Wysoczyzna lessowa wznosi się na wysokości od 150 do 185 m n.p.m. Jest to obszar prawie płaski, łatwo jednak ulegający współczesnym procesom rzeźbotwórczym (erozji, sufozji i denudacji) doprowadzającym do powstania głęboko wciętych wąwozów.

### 9.1.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym obszar gminy położony jest w obrębie otoczki mezozoicznej Masywu Świętokrzyskiego. Podłoże kredowe zalega tu średnio na głębokości od 20 m do 1 m. Kreda odsłania się na powierzchni terenu w rejonie Nowej Wsi, Lipy Krępy, Poręby i Maruszowa. W południowej części terenu utwory kredy wykształcone zostały w postaci margli kredowych, wapieni kruchych i opok mastrychu dolnego, natomiast w części północnej występują margle piaszczyste i glaukonitowe. Na utworach kredowych zalegają bezpośrednio utwory czwartorzędowe reprezentowane przez osady plejstocenu i holocenu. Poligenetyczne osady czwartorzędowe o miąższości dochodzącej do 18,0 m zalegają gminę prawie ciągłą warstwą. Gliny zwałowe tworzą rozległe płyty na powierzchni terenu w rejonie Zofiówki, Lipska, Wiśniówka i Gruszczyna. Reprezentowane są przez gliny piaszczyste i piaski gliniaste ze żwirem i kamieniami, brązowe, o miąższości od kilkudziesięciu centymetrów do kilkunastu metrów. Zalegają bezpośrednio na utworach kredowych lub na piaskach i żwirach wodnolodowcowych. Lokalnie twierdzono występowanie dwóch poziomów glin zwałowych. Na znacznej części terenu występują pod paru metrową warstwą piasków fluwioglacjalnych i eolicznych. Utwory fluwioglacjalne, wykształcone w postaci piasków drobno i średnioziarnistych, warstwowych równoległe i skośnie, lokalnie z przewarstwieniami pospólek i żwirów, miejscami występują żwiry, występują w postaci płatów o miąższości kilku metrów, głównie w środkowej i północnej części gminy. Lessy i mułki lessowate, reprezentowane przez pyły, pyły piaszczyste i gliny pylaste, szaro-żółte, występują w pasie Józefów - Walentynów oraz niewielkie płyty w rejonie Wiśniówka i Celin. Miąższość lessów dochodzi do 8 m. Piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach występują w północnej części gminy oraz tworzą płyty w rejonie Leszczyn, Jelonka i Maruszowa. Reprezentowane są przez piaski drobne i średnioziarniste, jasnożółte i żółte. Akumulację holoceniową reprezentują namuły, torfy, muły i piaski o miąższości kilku metrów, występujące w dolinach małych cieków. Namuły i torfy występują ponadto na obszarach bezodpływowych w rejonie Maziarzy i Borowa.

### 9.1.3. Zasoby surowcowe

Kopalniami występującymi na terenie województwa mazowieckiego są głównie czwartorzędowe utwory okruchowe oraz trzeciorzędowe i czwartorzędowe surowce ilaste. Związane jest to czwartorzędowymi formami działalności lodowców bądź akumulacyjnej działalności rzecznej i procesów eolicznych.

Na terenie miasta i gminy Lipsko prowadzona jest eksploatacja kopalin głównie piasku dla potrzeb społeczności lokalnej ze względu na występowania na tym terenie złoża piasku i żwiru o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1, a dla ropy i gazu – w kat. A+B) o zasobach geologicznych bilansowych 141 ton.

**Opoki i gezy** - Opoki i gezy górnokredowe występują na terenie całej gminy pod kilkumetrową warstwą osadów czwartorzędowych, lokalnie tworzą niewielkie wychodnie na powierzchni terenu. Badania wykazały przydatność okop i gez jako dodatków aktywnych do produkcji klinkieru cementowego oraz ograniczoną przydatność w budownictwie, gdzie mogą być wykorzystywane jako kształtki budowlane V klasy. W rejonie Maruszowa rozpoznano złoża opok o zasobach szacunkowych 600.000 m<sup>3</sup> przydatnych do produkcji elementów płytowych wykładzin pionowych do prac wewnętrznych. Opoki i gezy charakteryzują się ponadto niskim współczynnikiem przewodności cieplnej.

**Kruszywo naturalne drobne** - Na terenie gminy występuje kruszywo naturalne pochodzenia fluwioglacjalnego, eolicznego i rzeczno wykorzystywane w budownictwie. Piaski eoliczne reprezentowane przez piaski drobne i średnioziarniste występują w postaci płatów o miąższości paru

metrów oraz budują wydmy o wysokości kilku metrów. Badania laboratoryjne wykazały ich przydatność do produkcji betonów i zapraw budowlanych. Piaski fluwioglacjalne reprezentowane przez drobno i średnioziarniste oraz piaski średnioziarniste ze żwirem i przewarstwieniami pospółek i żwirów, miejscami zapyłone, zajmują znaczne połacie inwentaryzowanego terenu. Eksploatowane są na nie wielką skalę przez miejscową ludność. Piaski rzeczne, reprezentowane przez piaski drobnoziarniste występujące w dolinach małych cieków, nie mają znaczenia gospodarczego.

**Surowce ilaste** - Na obszarze objętym inwentaryzacją surowce ilaste reprezentowane są przez lessy i mułki lessowate oraz gliny zwałowe. Lessy i mułki lessopodobne, wykształcone w postaci pyłów piaszczystych, pyłów i glin pylastych szaro-żółtych, skurczliwość, występowanie gleb klas chronionych, nie stanowią potencjalnego surowca do produkcji wyrobów ceramiki budowlanej. Gliny zwałowe, tworzące rozległe płyty o miąższości paru metrów, w rejonie Zofiówki, Lipska, Wiśniówka i Gruszczyna, reprezentowane są przez piaski gliniaste i gliny piaszczyste brązowe i j. brązowe ze żwirem. W Zofiówce eksploatowana jest stropowa, odwapniona, partia glin zwałowych o miąższości do 1 m. Surowiec jest wykorzystywany do produkcji cegły pełnej dobrej jakości. Badania glin zwałowych wykazały, że gliny morenowe są surowcem ilastym niskiej jakości do produkcji wyrobów ceramiki budowlanej.

**Torfy** - Torfowiska występują w dolinie cieką Strużki oraz w zagłębieniach bezodpływowych w rejonie Borowa i Maziarzy. W dolinie cieką Strużki rozpoznano dwa złoża torfów „Kroców - Chotcza” O i P o zasobach szacunkowych bilansowych, będące torfowiskami niskimi zbudowanymi z torfów turzycowych, przydatne do celów opałowych i rolniczych.

W granicach administracyjnych gminy Lipsko znajdują się następujące obszary udokumentowanych złóż kopalin:

- 1) złoża kruszywa naturalnego „Lipsko” o pow. 1,4255 ha;
- 2) złoża kruszywa naturalnego „Gołębiów” składające się z pola A (pow. 0,6608 ha) oraz pola B (pow. 0,6269 ha);
- 3) złoża kruszywa naturalnego „Gołębiów 1” o pow. 1,2507 ha;
- 4) złoża kruszywa naturalnego „Jakubówka” o pow. 1,3213 ha;

Obecnie eksploatowane są jedynie złoża w Gołębiowie oraz Jakubówce.

#### **9.1.4. Warunki hydrograficzne i hydrogeologiczne**

##### **Wody podziemne**

Obszar gminy w całości leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 405.–Niecka Radomska (Cr<sub>3</sub>).

Poziom górnokredowy występuje w utworach obejmujących wszystkie piętra kredy górnej wykształcone głównie w postaci margli, wapieni, opok i gez. Lokalnie utwory górnokredowe pozostają w bezpośrednim kontakcie z osadami czwartorzędowymi, neogeńsko-paleogeńskimi, dolnokredowymi lub jurajskimi, tworząc wspólny poziom wodonośny. Głębokość strefy aktywnej wymiany wód w miękkich, ilastych marglach sięga 100 m, w marglach średnio twardych wynosi 120–150 m, a w marglach twardych i opokach może przekraczać 150 m. Zasilanie kredowego zbiornika wód podziemnych odbywa się na całej jego powierzchni, bądź to przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych na wychodniach utworów kredowych na powierzchni terenu, bądź drogą przesączania przez półprzepuszczalny nadkład. Główne obszary alimentacyjne są zlokalizowane zwłaszcza na wododziałach, gdzie spadki zwierciadła wody są najmniejsze. Stąd przepływ odbywa się ku lokalnym strefom drenażu. Lokalnie w południowo-zachodniej i

południowej części GZWP nr 405 ma miejsce lateralne zasilanie przez utwory jurajskie. W strefie tej obszar zasilania niecki radomskiej wychodzi więc poza zasięg zbiornika.

Zwierciadło wody głównego użytkowego poziomu wodonośnego ma w południowej części niecki radomskiej na ogół charakter swobodny. W części północnej, gdzie wodonośne utwory kredy górnej przykrywa płaszcz osadów młodszych, zwierciadło wody tego poziomu jest z reguły napięte. W układzie hydrodynamicznym kredowego poziomu wodonośnego rysują się również strefy drenażu sztucznego. Są to leje depresyjne ujęć w rejonie Radomia, a poza granicami GZWP nr 405 rejon nieczynnej kopalni Wierzbica oraz leje depresyjne ujęć komunalnych: Trębowiec i Kąty Denkowskie, zaopatrujące w wodę miasta Starachowice i Ostrowiec Świętokrzyski.

Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych GZWP nr 405 jest obecnie bardzo niski. Wyjątek stanowi aglomeracja Radomia, gdzie zdepresjonowanie poziomu użytkowego lokalnie (ujęcie Malczew) osiągnęło stan, określany jako zczepianie zasobów dyspozycyjnych Ia. W dłuższej perspektywie czasowej najkorzystniejsza wydaje się strategia rozśrodkowania głównych centrów poboru (ujęć) wód podziemnych dla aglomeracji – mieści się w niej uruchomienie nowego ujęcia Garno, zlokalizowanego na południowy zachód od Radomia.

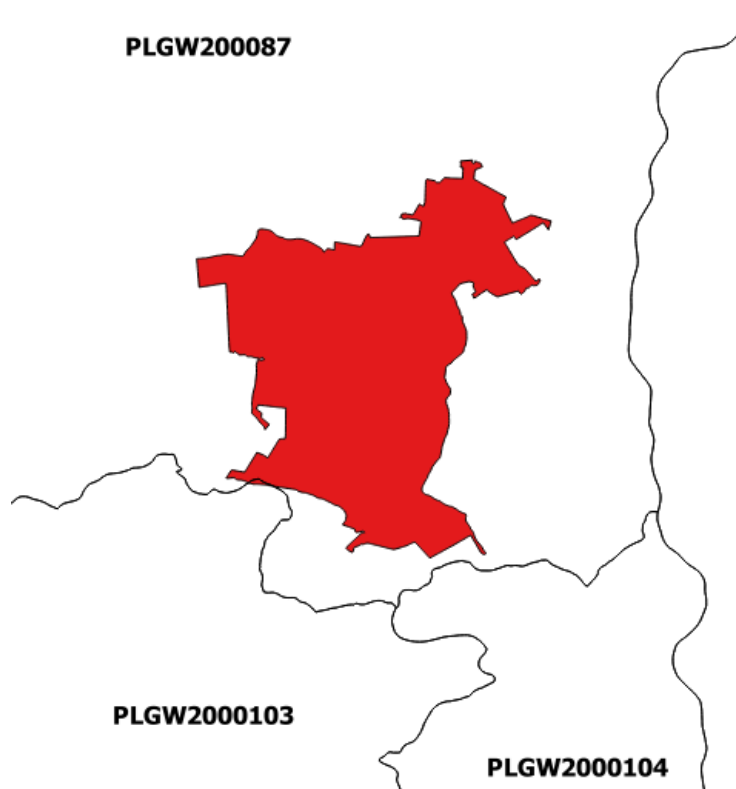
Jakość wód kredowego (zbiornikowego) poziomu wodonośnego mieści się w klasach I–III, co oznacza dobry stan chemiczny. Parametry jakości wód podziemnych są kształtowane przez naturalne procesy zachodzące w warstwie wodonośnej lub zaznacza się słaby wpływ działalności człowieka. W południowej i wschodniej części Niecki Radomskiej (bez izolacji) dominuje II klasa jakości (lokalnie klasa I). Ten teren jest bardzo narażony na antropopresję i o zaliczeniu wód do II klasy decydują głównie podwyższone stężenia związków azotu. W rejonie tym występują sporadycznie punktowe przekroczenia związków azotu charakterystyczne nawet dla klasy III. W północnej części niecki (z izolacją) również dominuje klasa II, jednak są tu także obszary wód o III klasie jakości (decyduje o tym głównie bardzo wysokie stężenia żelaza). Ostatecznie tylko 2% powierzchni GZWP nr 405 to obszar o klasie III. W obrębie zbiornika nie wyznaczono obszarów ze słabym stanem chemicznym tj. klas IV–V.

Ze względu na znaczną powierzchnię obszaru ochronnego nie wydaje się możliwe wprowadzenie rygorystycznego zakazu lokalizowania przedsięwzięć oraz inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Priorytetem długofalowego programu ochrony zbiornika powinno być opracowanie i wdrażanie harmonogramu budowy sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków obsługujących obszary zwartej zabudowy.

Cały obszar gminy to Obszar Wysokiej Ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Niecka Radomska” OWO. Przy południowej granicy gminy w Aleksandrowie (gmina Sienno) znajduje się punkt badawczy sieci krajowej monitoringu wód podziemnych - jest nim ujęcie wody z poziomu kredowego (wody gruntowe, warstwa porowo-szczelinowa, głębokość stropu warstwy wodonośnej 14 m).

Według regionalizacji opartej na strukturach **jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)**, integrującej zagadnienia gospodarowania wodami podziemnymi i warunków hydrogeologicznych jako podstawowych elementów wdrażania i realizacji Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), wprowadzanej w ramach polityki środowiskowej Unii Europejskiej, rejon gminy położony jest w obrębie JCWPd 87 (identyfikator UE: PLGW200087) oraz w niewielkim fragmencie w obrębie JCWPd 103 (identyfikator UE: PLGW2000103).

**Rys.9.1.4.1** Obszar gminy oznaczony kolorem czerwonym, na tle jednolitych części wód podziemnych



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych PSHG (2020)

**JCWPD nr 87** - zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na północnej granicy JCWPd na odcinku biegnącym wzdłuż północnej granicy subregionu hydrogeologicznego Środkowej Wisły-wyżyny mają miejsce dopływy i odpływy boczne. Pozostałe granice są hydrodynamiczne i biegną po działach wód podziemnych, które z pewnym przybliżeniem pokrywają się z działami wód powierzchniowych, a wschodnią granicę stanowi rzeka Wisła.

Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych są nimi rzek Mleczna z Pacynką (dopływ Radomki), Plewka, Zwolenia, Ilżanka i Krępianka przepływająca przez gminę Lipsko, a dla najbardziej wschodniej części terenu Wisła. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do naturalnych stref drenażu.

Oddziaływanie ujęć zaburzało ten kierunek tylko lokalnie w rejonie ujęć miasta Radomia i położonych tuż za północną granicą terenu grani ujęcia dla Zakładów Tworzyw Sztucznych „Pronit” w Pionkach. Obecnie pobór wody uległ znacznemu zmniejszeniu co spowodowało wyraźne ograniczenie obszarów ich oddziaływania. Wszystkie ww. zagrożenia antropopresyjne znajdują się poza granicami gminy Lipsko.

**JCWPD nr 103** - zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Na północno-wschodniej i południowo-zachodniej granicy JCWPd biegnących wzdłuż granic stratygraficznych występowania poziomu górnourajskiego mają miejsce dopływy i odpływy boczne do sąsiednich JCWPd. Granice północno zachodnia i południowowschodnia są natomiast hydrodynamiczne i stanowią je dział

wód podziemnych, pokrywające się z pewnym przybliżeniem z działami wód powierzchniowych. Naturalnym i strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki Kamienna i jej dopływ Wolanka. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane). Kierunki krążenia wód podziemnych są często bardzo skomplikowane ze względu na zróżnicowaną przepuszczalność warstw wodonośnych i występowanie pomiędzy nimi utworów półprzepuszczalnych. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych odpływają do wyżej wymienionych naturalnych stref drenażu.

Oddziaływanie ujęć zaburza nieznacznie te kierunki tylko lokalnie w rejonie ujęć ujęcia komunalnego dla Ostrowca Świętokrzyskiego w Kątach Demkowskich i odwadnianej kopalni wapieni i margli Cementowni „Ożarów”, gdzie w rejonie wyrobiska doszło do obniżenia zwierciadła wód gruntowych pomimo, że eksploatacja kopaliny jest jeszcze prowadzona powyżej zwierciadła wód podziemnych i odprowadza się tylko wody opadowe. Jednocześnie ww. zagrożenia antropopresyjne znajdują się poza granicami gminy Lipsko.

**Tabela 9.1.4.1.** Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd na obszarze Gminy Lipsko

Krajowy kod JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW200087	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000103	dobry	dobry	niezagrożona

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Najważniejszym źródłem zaopatrzenia w wodę jest czwartorzędowe piętro wodonośne. Tworzą je poziomy podglinowe, międzyglinowe i poziomy dolin rzecznych. Poziomy te występują na całym terenie gminy lecz nie tworzą ciągłej warstwy wodonośnej oraz nie jest izolowany od powierzchni terenu, w związku z tym narażony jest na zanieczyszczenia. Lokalnie poziom ten znajduje się w łączności hydraulicznej z niżżej występującym poziomem kredowym. Zwierciadło wody jest przeważnie swobodne i występuje na głębokości kilku metrów. Stanowi on lokalne źródło zaopatrzenia jedynie w indywidualnych gospodarstwach.

### **Wody powierzchniowe**

Główną rzeką gminy jest Krępanka, lewobrzeżny dopływ Wisły, przepływająca przez centralną część gminy z zachodu na wschód. Długość rzeki przepływającej przez gminę wynosi około 9 km. Północno-wschodnia część gminy odwadniana jest przez rzekę Strużankę, prawobrzeżny dopływ Iłżanki. Pozostałe rzeki to niewielkie, bezimienne ciekły wodne będące dopływami rzek głównych oraz nieliczne rowy melioracyjne.

Ocenę, jakości wód powierzchniowych Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie przeprowadził w oparciu o nieobowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2011 nr 257 poz. 1545).

Na terenie miasta i gminy Lipsko nie jest usytuowany punktu badania stanu jakości wód powierzchniowych. Badaniami monitoringu były objęte wody powierzchniowe przepływające przez teren gminy poza jej granicami tj.: Krępianka - Solec (ujście do Wisły) - Stan/potencjał ekologiczny badanych wód był umiarkowany na podstawie III klasy elementów biologicznych.

Na tej podstawie należy uznać, że największe zagrożenie powodują ścieki komunalne gromadzone w nieszczelnych jak i opróżnianych w sposób niekontrolowany szambach, a także odprowadzane bez oczyszczenia bezpośrednio do wód powierzchniowych szczególności poniżej miasta i gminy Lipsko. Rozwiązanie tego problemu będzie możliwe po rozbudowie zbiorczych systemów.

**Tabela 9.1.4.2** Ogólna klasyfikacja rzeki KRĘPIANKI w 2010 r. oraz porównanie do stanu w 2017 r. na podstawie kryterium fizyko-chemicznego, bakteriologicznego i hydrobiologicznego wg wartości stężeń charakterystycznych.

Punkt pomiarowo-kontrolny	Planowana klasa czystości	2010 r.		2017 r.	
		Klasa osiągnięta	Wskaźnik decydujący o klasie czystości wody	Klasa osiągnięta	Wskaźnik decydujący o klasie czystości wody
pow. Lipska	I	III	fosforany, miano coli t. kałowego	III	fosfor ogólny, miano coli t. kałowego
pon. Lipska	II	n.o.n.	tlen rozpuszczony, fosforany, azot ogólny, azotynowy, fosfor, miano coli t. kałowego	n.o.n.	tlen rozpuszczony, BZT <sub>5</sub> , fosforany, azot azotynowy, fosfor ogólny, miano coli t. kałowego
ujście do Wisły	II	n.o.n.	azot azotynowy, fosfor ogólny, fosforany, miano coli t. kałowego	n.o.n.	BZT <sub>5</sub> , azot azotynowy, fosfor ogólny, fosforany, miano coli t. kałowego

**Źródło: Urząd Miasta i Gminy Lipsko, 2017**

Średni wskaźnik gęstości sieci rzecznej na terenie gminy wynosi 0,45 m/km<sup>2</sup>. Na jakość wód powierzchniowych (głównie rzeki Krępianki) negatywny wpływ mają:

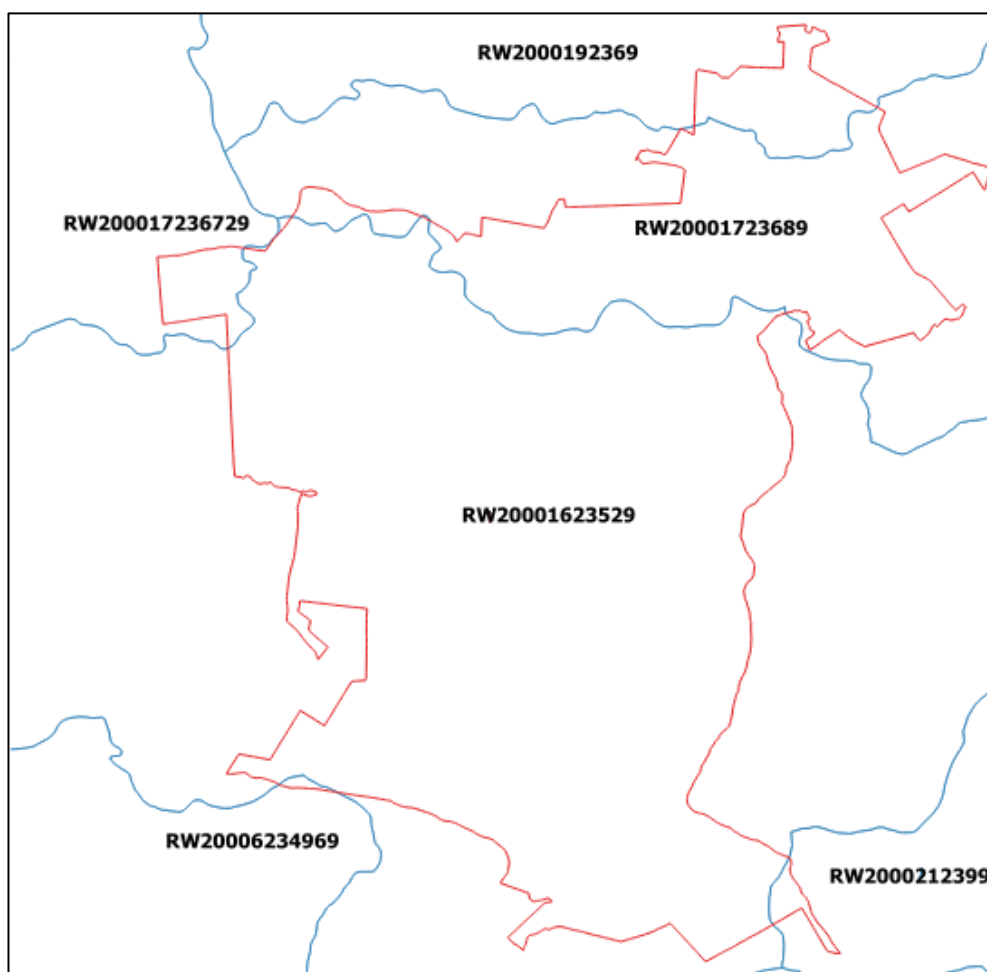
- 1) niedostatecznie oczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe m. Lipska - (wody Krępianki poniżej oczyszczalni nie odpowiadają normom)
- 2) zanieczyszczenia przedostające się z gospodarstw leżących w pobliżu cieków.

Ponadto na omawianym obszarze istnieją 3 duże zbiorniki wodne o łącznej powierzchni ok. 9, 60 ha, w tym:

- 1) zbiornik retencyjny w Lipsku – ok. 2,50 ha, średnia głębokość około 1m,
- 2) zbiornik retencyjno- rekreacyjny w Katarzynowie, gm. Lipsko – ok.1,1 ha, średnia głębokość około 1 m,
- 3) stawy hodowlane w miejscowości Boży Dar, gm . Lipsko – ok. 7,0 ha.

**Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dziennik Ustaw z 2016 r. poz. 1911) przedmiotowy obszar znajduje się w granicach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP).**

**Rys.9.1.4.1** Obszar gminy oznaczony kolorem czerwonym, na tle jednolitych części wód powierzchniowych



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych Wód Polskich (2020)

**Tabela 9.1.4.3.** Zestawienie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Miasta i Gminy Lipsko wraz z określeniem ich stanu, statusu, obowiązującymi dla nich celami środowiskowymi oraz ryzykiem ich nieosiągnięcia.

Krajowy kod JCWP	Nazwa JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy
RW2000192369	Iłżanka od Modrzejowianki do ujścia	naturalna część wód	zły	zagrożona	dobry stan wód
RW20001723689	Strużanka	naturalna część wód	zły	zagrożona	dobry stan wód
RW200017236729	Kosówka (Kosówka Południe)	naturalna część wód	zły	zagrożona	dobry stan wód
RW20001623529	Krępianka	naturalna część wód	zły	zagrożona	dobry stan wód



RW2000212399	Wisła od Kamiennej do Wieprza	naturalna część wód	zły	zagrożona	dobry stan wód
RW20006234969	Wolanka	naturalna część wód	zły	niezagrożona	dobry stan wód

**Źródło:** Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – RZGW w Rzeszowie

**Dla wszystkich ww. Jednolitych Części Wód Powierzchniowych zastosowano odstępstwo termin osiągnięcia dobrego stanu, są to:**

**PLRW2000192369 Iłzanka od Modrzejowianki do ujścia** - Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźn ków zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

**PLRW20001723689 Strużanka** - Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Termin osiągnięcia dobrego stanu w 2021 r.

**PLRW200017236729 Kosówka (Kosówka Południe)** - Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Termin osiągnięcia dobrego stanu w 2021 r.

**PLRW20001623529 Krępianka** - Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

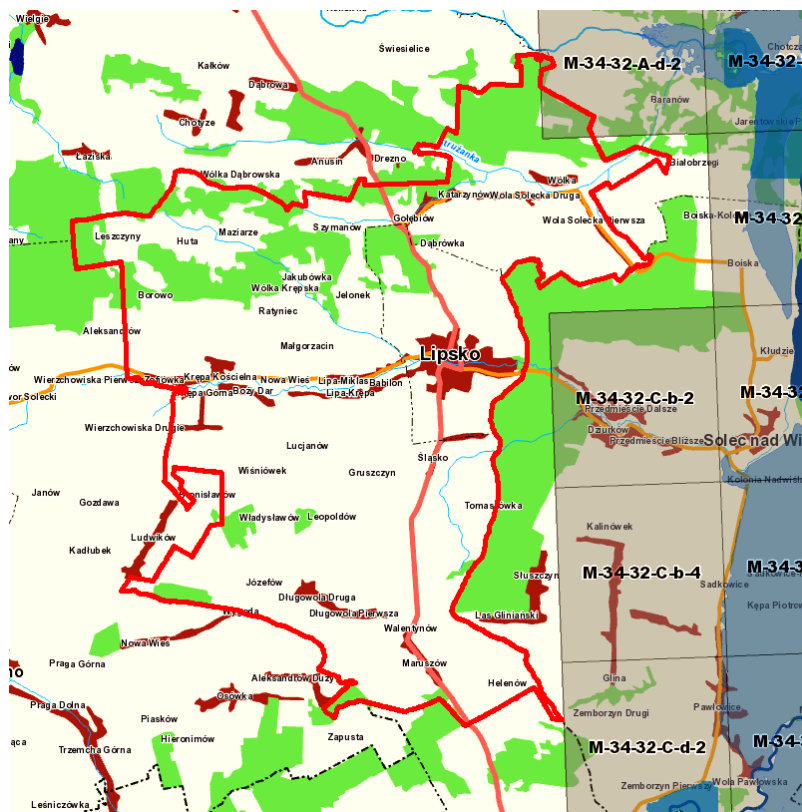
**PLRW2000212399 Wisła od Kamiennej do Wieprza** - Brak możliwości technicznych i dysproporcjonalne koszty. W zlewni JCWP występują presje: presja komunalna, presja przemysłowa związana między innymi ze zrzutem chlorków, niska emisja. Wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP oraz brak możliwości technicznych ograniczenia tych oddziaływań na wody, generuje konieczność ustalenia mniej rygorystycznych celów w zakresie wskaźnika charakteryzującego zasolenie chlorki. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie presji komunalnej i przemysłowej tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. W programie działań zaplanowano także działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji niską emisją, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

**RW20006234969 Wolanka** - Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności. Termin osiągnięcia dobrego stanu w 2021 r.

### Zagrożenie powodziowe

Na terenie miasta i gminy nie występują udokumentowane obszary zagrożenia powodziowego. Jednocześnie mogą wystąpić podtopienia związane z lokalnymi warunkami gruntowo-wodnymi i wiosennymi roztopami.

**Rys. 9.1.4.2** Obszar Miasta i Gminy Lipsko na tle skorowidzów map zagrożenia i ryzyka powodziowego



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych ISOK (2020)

### 9.1.5. Warunki klimatu lokalnego

Wg klasyfikacji R. Gumińskiego gmina Lipsko należy do radomskiej dzielnicy klimatycznej. Obszar gminy zalicza się do nadwiślańskiego regionu termicznego, którego obszar zaliczany jest do najcieplejszych w kraju. Okres wegetacji trwa tu około 210 dni, a średnia suma opadów wynosi 550-650 mm. Największe sumy miesięczne opadów obserwuje się w lipcu - 92 mm, natomiast w lutym są one najmniejsze - 25 mm. Okres zalegania pokrywy śnieżnej kształtuje się na poziomie 60 dni, przy czym liczba dni mroźnych nie przekracza 50, a dni z przymrozkami - 115-117, kiedy temperatura minimalna spada poniżej 0°C. Zarówno czas trwania lata (średnia temperatura doby ponad 15°C) jak i zimy (średnia temperatura doby poniżej 0°C) wynosi od 90 do 100 dni. Średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca - stycznia wynosi tu -4°C, a najcieplejszego - lipca + 18°C, a średnia temperatura roczna kształtuje się na poziomie 7,2°C. Średnia roczna amplituda temperatury wynosi 22°C. Bliskość Wisły powoduje dobre przewietrzanie obszaru gminy, jednak wiatrów silnych i bardzo silnych jest mało. Dominują tu wiatry zachodnie i północno-zachodnie. Wiatry zachodnie stanowią 21% wszystkich notowanych kierunków w ciągu roku. Najrzadziej występują wiatry z kierunków: północno-wschodniego i wschodniego - odpowiednio 4,8% i 7,2%. W gminie występują dobre warunki wodne, korzystne do produkcji rolniczej. Tereny z

przewagą gleb o optymalnej ilości wody stanowią 54,7% użytków rolnych, 9% to tereny o stałym i okresowym nadmiarze wody, 25 % to tereny gleb o okresowym niedoborze wody, a 11,3% stanowią o stałym niedoborze wody. Generalnie w gminie przeważają tereny o dobrych warunkach topoklimatycznych : dobre przewietrzanie, głębokie zaleganie wód gruntowych, częściowo pokrytych glebami o dużej pojemności cieplnej. Wpływ na niewielkie zróżnicowanie poszczególnych parametrów mogą mieć duże powierzchnie leśne, ukształtowanie terenu oraz sieć rzeczna. Obszary leśne posiadają swoisty klimat lokalny, a główna ich rola polega na dużej zdolności retencyjnej. W dolinach rzek oraz terenach podmokłych tworzą się zastoiska zimnego powietrza, wzrasta jego wilgotność oraz częściej występują i dłużej się utrzymują mgły.

Średnia roczna temperatura powietrza na badanym terenie kształtuje się na poziomie 7,2° C. Średnia temperatura najcieplejszego miesiąca wynosi 18,0°C (lipiec), zaś najchłodniejszego - 4,0° C (styczeń). Średnia roczna amplituda temperatury wynosi 22,0°C. W miesiącu najcieplejszym notowane są najwyższe dobowe maksima temperatury śr. 23,4°C, natomiast najniższe średnie dobowe minimum temperatury występuje w lutym i wynosi - 7,9°C. Średnio w ciągu roku notuje się na analizowanym terenie ok. 116 dni przymrozkowych - tj. takich, w których temperatura minimalna spada poniżej 0°C. Lato na badanym terenie trwa od 90 do 100 dni (średnia temperatura doby ponad 15°C), natomiast zima od 90 do 100 dni (średnia temperatura doby poniżej 0°C). Na terenie gminy przeważają tereny o dobrych warunkach topoklimatu. Tereny te cechują się dostatecznym przewietrzaniem, głębokim zaleganiem wód gruntowych częściowo pokryte glebami o dużej pojemności cieplnej. Dobowy przebieg temperatury nad w/w terenami, w ich warstwie przypowierzchniowej charakteryzuje się znacznym wyrównaniem - co ma korzystny wpływ zwłaszcza dla roślin niskopiennych.

Średnia roczna wilgotność względna powietrza na badanym terenie kształtuje się na poziomie 80%. Najwyższa wartość wilgotności względnej obserwowana jest w chłodnej połowie roku od października do lutego, z maksimum w listopadzie i grudniu (89%). Najniższe wartości wilgotności względnej obserwowane są od kwietnia do lipca, z minimum w maju i czerwcu (po 72%).

Średnie roczne zachmurzenie na analizowanym terenie, kształtuje się na poziomie 6,6 stopnia pokrycia nieba - w skali 11-stopniowej (0-10). Jest ono nieco wyższe od przeciętnego dla Polski wynoszącego 6,4 stopnia. W przebiegu rocznym, największe zachmurzenie obserwowane jest w listopadzie i grudniu (po 8,0 stopni), natomiast najmniejsze we wrześniu (5,3 stopnia) z drugorzędnym minimum w czerwcu.

Badany teren otrzymuje ok. 590 mm opadu, w skali rocznej z czego na okres wegetacyjny (IV-IX) przypada około 380 mm. Największe miesięczne sumy opadów obserwuje się w lipcu (92 mm) zaś najmniejsze w lutym (25 mm).

Na badanym terenie dominują wiatry z kierunku zachodniego. Wiatry zachodnie stanowią 21% wszystkich notowanych kierunków w ciągu roku. Często obserwowane są również wiatry południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Najrzadziej obserwowane są wiatry z kierunku północno-wschodniego i wschodniego) odpowiednio 4,8% i 7,2%).

#### **9.1.6. Warunki glebowe i rolnicza przestrzeń produkcyjna**

Gleby ukształtowały się tu przede wszystkim w wyniku działania lodowca. Można wyróżnić: gleby bielcowe, brunatne właściwe, brunatne wylugowane, czarne ziemie właściwe i zdegradowane, mursze, gleby torfowe i mułowo-torfowe. Południowa część gminy to równina lessowa, która stanowi obszar bardzo korzystny dla rolnictwa. W północnej części występują powierzchnie piasków przewianych z uformowanymi na nich pasmami wydmy. Są to tereny nieużytków. Dolina rzeki Krępianki ma 2-3 tarasy,

których wysokość krawędzi wynosi 10 -20 m. Dno doliny jest płaskie w najszerszym miejscu dochodzące do 80 m. Boczna dolinka Leopoldów, Daniszów, Poręba wcięta jest krawędziami o głębokości 15-20 m zbudowanymi z piasku i opoki. W zboczach doliny tworzą się młode wcioty erozyjne. Użytki rolne w obrębie miasta zajmują 1187 ha co stanowi 75,6% powierzchni, a w gminie 9643 ha, co stanowi 80,7% powierzchni. Razem użytki rolne w gminie zajmują 80% powierzchni. Współczynnik bonitacji dla gleb gminy Lipsko wynosi 0,96 - co charakteryzuje gleby o dobrych warunkach dla produkcji rolniczej.

Mianem kompleksów rolniczej przydatności gleb określa się gleby o zbliżonych właściwościach rolniczych, które mogą być podobnie użytkowane. Charakterystyka poszczególnych kompleksów występujących na terenie miasta i gminy Lipsko:

- 1) **Kompleks pszenney bardzo dobry** – obejmuje 2,6% pow. gruntów ornych w gminie – są to gleby bardzo zasobne w składniki pokarmowe, o dużej zawartości próchnicy, dobrej strukturze, a równocześnie magazynujące duże ilości wody. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do I i II klasy. Są łatwe w uprawie, osiąga się na nich duże plony. Łatwo nabywają i zachowują cechy wysokiej kultury.
- 2) **Kompleks pszenney dobry** – obejmuje 17,5% pow. gruntów ornych – są to gleby nieco mniej urodzajne w porównaniu do kompleksu pierwszego. Uzależnione są od poziomu wód gruntowych. Okresowo wykazują słabe niedobory wilgoci. Należą do gleb dobrych. Ujemne cech występują w nich tylko w nie znacznym stopniu. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IIIa i IIIb. Na tego typu glebach udają się wszystkie rośliny uprawne. Wysokość plonów uzależniona jest od warunków atmosferycznych oraz od poziomu agrotechniki.
- 3) **Kompleks pszenney wadliwy** - obejmuje 1,6% pow. gruntów ornych – są to gleby średniozwięzłe i zwięzłe. Nie posiadają zdolności do magazynowania większych ilości wody. Do kompleksu tego należą dwie grupy gleb:
  - a) gleby zwięzłe wykształcone z glin, ilów lub utworów pyłowych podścielone piaskiem luźnym lub żwirem oraz płytkie rędziny.
  - b) gleby średniozwięzłe i zwięzłe zlokalizowane na zboczach wzniesień, narażone na spływ powierzchniowych wód oraz erozję.

Układ stosunków wodnych tych gleb powoduje bardzo duże wahanie w plonach. W latach mokrych plony są bardzo wysokie, natomiast w suchych są bardzo niskie z uwagi na przedwczesne dojrzewanie zbóż. W klasyfikacji bonitacyjnej są zaliczane do gleb klas IIIb, IVa i IVb.

- 4) **Kompleks żytni bardzo dobry - (pszenno-żytni)** obejmuje 14,6% gruntów ornych. Gleby występujące w tym kompleksie są strukturalne posiadają wysoki poziom próchnicy oraz właściwe stosunki wodne. Są to gleby lekkie wytworzone z piasków gliniastych mocnych całkowitych lub piasków gliniastych (lekkich i mocnych) zalegających na zwięźlejszych podłożach. Gleby te wymagają racjonalnego nawożenia i umiejętnej uprawy daje to możliwość stosowania tych samych roślin co na kompleksach pszennych, w innym przypadku wykazują niższy stopień kultury. Wtedy opłacalna jest uprawa żyta, ziemniaków oraz innych roślin uprawianych na glebach słabszych. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IIIb (rzadziej do IIIa i IVa).
- 5) **Kompleks żytni dobry** - obejmuje 20,4% pow. gruntów ornych – są to gleby lżejsze, w większości wytworzone z piasków gliniastych lekkich, na zwięźlejszym podłożu. Są one dość wrażliwe na

susze. To gleby typowo żytinio - ziemniaczane, uprawia się na nich również jęczmień oraz inne wymagające gatunki. W klasyfikacji bonitacyjnej zaliczane są do klasy IVa i IVb.

- 6) **Kompleksy żytne słabe** - obejmuje 25,1% pow. gruntów ornych – są to głównie gleby klasy V, w części IVb w kompleksie żytnim bardzo słabym. Wytworzone są z piasków słabogliniastych i luźnych. Mają słabą zdolność do zatrzymywania wody. Na tych glebach uprawia się głównie żyto, owies, ziemniaki, seradele i łubin.
- 7) **Kompleks żytne bardzo słabe** - obejmuje 10,1% pow. gruntów ornych – są to gleby klasy VI. Należą do gleb najsłabszych wytworzonych z piasków luźnych lub słabo gliniastych. Są ubogie w składniki pokarmowe. Wymagają odpowiedniego nawożenia. Na tych glebach uprawia się wyłącznie żyto i łubin gorzki.
- 8) **Kompleksy zbożowo-pastewne mocne** obejmują 8,1% pow. gruntów ornych. Są to gleby okresowo nadmiernie uwilgotnione. Ich podmokłość powodowana jest przy płaskiej rzeźbie terenu występowaniem w dolnej części profilu warstw słabo przepuszczalnych lub położeniem w obniżeniu terenu. Uregulowanie stosunków wodnych jest dość trudne. Występujące nadmierne uwilgotnienie okresowo likwiduje się poprzez stosowanie drenażu, to jednak pogłębia okresowe susze. Na glebach tych kompleksów opłacalna jest uprawa roślin pastewnych.
- 9) **Kompleks zbożowo - pastewny słaby** obejmuje 4,6% powierzchni gruntów ornych województwa. Są to gleby zaliczane do klas bonitacyjnych od IVb do VI. Są to gleby wytworzone z piasków luźnych i słabo gliniastych. Występowanie ich związane jest głównie z dolinami rzecznyymi i większymi powierzchniami piaskowymi o słabym odpływie. Uwilgotnienie tych gleb sprzyja uprawie niektórych roślin pastewnych.

#### Trwałe użytki zielone:

- 1) **kompleks b. dobry i dobry** - obejmuje 3,3% użytków zielonych. Są to siedliska łąkowe położone w dolinach rzecznych. W poroście przeważają trawy szlachetne i rośliny motylkowe.
- 2) **kompleks średni** - obejmuje 63,1% użytków zielonych. W skład jego wchodzi następujące siedliska: łąkowe, łąkowe oraz pobagienne. Gleby występujące w tym kompleksie charakteryzują się mniejszą żyznością oraz wadliwymi stosunkami powietrzno-wodnymi. Użytki zielone kompleksu stanowią potencjalne rezerwy produkcji pasz w województwie.
- 3) **kompleks słaby i bardzo słaby** - obejmuje 33,6% użytków zielonych. W skład jego wchodzi następujące siedliska: łąkowe, łąkowe, bielawy. Użytki zielone kompleksu są na ogół stale za suche lub stale podmokłe. Plony na tych użytkach są niskie i złej jakości.

W obrębie gminy Lipsko występowanie kompleksów przydatności rolniczej gleb wygląda następująco:

**Tabela: 9.1.6.1. Udział poszczególnych kompleksów przydatności rolniczej na terenie gminy Lipsko**

<b>Grunty orne</b>	<b>10.283 ha</b>	<b>76,1%</b>
<b>w tym udział poszczególnych kompleksów:</b>	<b>Powierzchnia</b>	<b>Udział procentowy</b>
1 – pszenney b. dobry	272 ha	2,6%
2 – pszenney dobry	1798 ha	17,5%
3 – pszenney wadliwy	162 ha	1,6%
4 – żytni b. Dobry	1498 ha	14,6%
5 – żytni dobry	2100 ha	20,4%
6 – żytni słaby	2591 ha	25,1%
7 – żytni b. słaby	1035 ha	10,1%
8 – zbożowo-pastewny mocny	357 ha	3,5%
9 – zbożowo-pastewny słaby	470 ha	4,6%
<b>Trwałe użytki zielone</b>	<b>422 ha</b>	<b>3,1%</b>
<b>w tym udział poszczególnych kompleksów:</b>	<b>Powierzchnia</b>	<b>Udział procentowy</b>
użytki zielone b. dobre i dobre	14 ha	3,3%
użytki zielone średnie	266 ha	63,1%
użytki zielone słabe i b. słabe	142 ha	33,6%
tereny nieużytków	162 ha	1,2%
tereny pozostałe	2654 ha	19,6%

#### 9.1.7. Flora obszaru gminy

Według Matuszkiewicza 2008 r, dominującą, potencjalną roślinnością naturalną na przedmiotowym obszarze powinien stanowić:

- 1) Kontynentalny bór mieszany - Quercu- Pinetum;
- 2) Suboceaniczny bór sosnowy świeży - Leucobryo-Pinetum;
- 3) Lasy olchowe (olsowe) - Carici elongatae-Alnetum;
- 4) Skupiska borówki brzoźnicy, borówki czarnej, siódmaczka leśnego, bodziszka czerwonego, przytulii pospolitej oraz kokoryczki wonnej - Potentillo albae-Quercetum typicum;
- 5) Grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska seria uboga - Tilio-Carpinetum, Litt.-Pol., poor;
- 6) Grąd subkontynentalny, odmiana środkowopolska seria żyzna - Tilio-Carpinetum, Litt.-Pol., rich;
- 7) Łęgi jesionowo-olszowe - Fraxino-Alnetum (Circae-Alnetum).

W związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa, a w dalszej kolejności osadnictwa pierwotna roślinność gminy uległa znaczącej zmianie. Miejsce lasów zajęły pola uprawne, a następnie zabudowa oraz tereny komunikacyjne. Szata roślinna pełni funkcje klimatyczne i biologiczne, wpływające na podniesienie ogólnych standardów ekologicznych i poprawę jakości życia oraz funkcje glebochronne i wodochronne.

**Tabela 3.7.1 Regionalizacja botaniczna gminy Lipsko**

<b>Prowincja</b>	Prowincja Morze Bałtyckie	
<b>Podprowincja</b>	Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa	
<b>Dział</b>	Mazowiecko-Poleski	
<b>Krainy</b>	Kraina Południowomazowiecko-Podlaska	
<b>Podkraina</b>	Podkraina Radomska	
<b>Okręg</b>	Okręg Przedgórze Łżeckiego	
<b>Podokręg</b>	Szymanowski	Lipko- Siennowski

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Regionalizacji botanicznej Polski Matuszkiewicz, 2008

Lasy na terenie miasta i gminy Lipsko w 2018 r. zajmowały 2512 ha, a lesistość gminy wynosiła 18,6 %, która była niższa od lesistości powiatu (21,4%) oraz niższa od lesistości województwa (23,4%). W strukturze własnościowej przeważały grunty leśne prywatne (1845 ha), a w mniejszości pozostawały lasy publiczne (667 ha).

Lasy występują głównie wąskim pasem wzdłuż granicy wschodniej oraz niewielkimi kompleksami w rejonie północno-wschodnim i północno-zachodnim. Wzdłuż wschodniej granicy gminy ciągnie się zwarty kompleks leśny przechodzący na tereny gminy Solec n/Wisłą objęty strefą krajobrazu chronionego. Przeważającym typem siedliskowym lasu jest bór świeży. Głównym gatunkiem lasotwórczym w gminie jest sosna zwyczajna, stanowiąca ponad 85% drzewostanu oraz brzoza i inne gatunki liściaste w wieku średnio 40 lat. Najcenniejszym kompleksem na terenie gminy jest część kompleksu Świesielice – Struga, leżąca na północ od Woli Soleckiej, gdzie przeważają drzewostany sosnowe w wieku 41-80 lat, ewentualnie z niewielką domieszką jodły, dębu i modrzewia.

Obszar miasta i gminy odpowiada terytorialnemu zasięgowi działania Nadleśnictwa Zwoleń, położonemu na terenie Krainy Małopolskiej (VI) i Mezonegion Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI 3) w obrębie leśnym Lipsko.

Lasy prywatne spełniają głównie funkcje gospodarcze oraz mają znaczenie siedliskowe adekwatne do ich kondycji i kompleksowej powierzchni, poprzez wpływ korzystny na klimat lokalny, warunki glebowe, stosunki wodne i równowagę biologiczną w środowisku przyrodniczym. Lasy stanowią szczególny element środowiska przyrodniczego. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, społeczne, przyczyniają się do zachowania równowagi ekologicznej na obszarze miasta.

Dla lasów ogólnymi zagrożeniami są pożary, kradzieże drewna, zaśmiecanie ich w pobliżu terenów mieszkaniowych i dróg. Niewystarczająca jest także ilość i jakość infrastruktury turystycznej i komunalnej w sąsiedztwie lasów. Zagadnienia związane z gospodarką leśną są bardzo ważne, gdyż zwiększanie powierzchni leśnej prowadzi do:

- 1) poprawy bilansu wodnego danego obszaru;
- 2) przeciwdziałania erozji wodnej i wietrznej gleby, zwiększania bioróżnorodności terenów rolnych;
- 3) tworzenia korytarzy ekologicznych;

Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa to przede wszystkim lasy prywatne, o których mowa wyżej. Zagrożenie dla nich stwarza rozdrobnienie kompleksów leśnych, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów i ograniczenie liczby nisz ekologicznych, stanowiących ostoje dziko żyjącej fauny. Lasy państwowe są podporządkowane Nadleśnictwu Zwoleń, a lasy prywatne Starostwu Powiatowemu w Lipsku.

Zadrzewienia na terenie gminy Lipsko występują jako:

- 1) zadrzewienia przywodne - głównie w dolinie rzeki Krępianki,
- 2) zadrzewienia przydrożne - głównie przy drogach niegminnych;
- 3) zadrzewienia śródpolne - głównie w północnej części gminy w terenach wysokiej lesistości oraz w rejonie Kol. Daniszów w połączeniu z zadrzewieniami pradoliną rzecznej;



- 4) zadrzewienia przyzagrodowe;
- 5) zadrzewienia pozostałe (cmentarz, parki);

Ponadto na terenie gminy występują większe zbiorowiska szuwarowo-torfowiskowe w dolinie Strużanki w rejonie Woli Soleckiej.

#### **9.1.8. Fauna obszaru gminy**

Najliczniejsza a jednocześnie najróżnorodniejsza gatunkowo, jest gminna fauna ptasia. Doliny rzeczne, rowy melioracyjne, łąki i tereny podmokłe, stwarzają sprzyjające warunki dla bytowania awifauny. W gminie występują następujące gatunki ptaków: kos, szpak, kawka, zięba, kruk, skowronek, wróbel, sikorka, jastrząb oraz gatunki ptaków objęte ścisłą ochroną gatunkową w Polsce: pustulka, sierpówka, bogatka, modraszka, modraszka bogatka, zaganiacz, dzwonec, puszczyk, myszołów, krogulec, kobuz, piecuszek, rybitwa białoczelna, derkacz, ostrygojad, sieweczka obrożna. Podczas przelotów wiosennych i jesiennych spotkać można liczne gatunki o pochodzeniu skandynawskim i syberyjskim. Spośród ptaków zimujących na uwagę zasługują: czapla siwa, mewy śmieszki, łyski, gągoły oraz orzeł bielik.

W lasach można spotkać zwierzynę grubą: jelenie, samy, dziki oraz zwierzynę drobną np.: lisy, jenoty, borsuki, kuny, tchórze, piżmaki, zające, bażanty i kuropatwy.

Na obszarach wykorzystywanych rolniczo, występują owady takie jak m.in.: bąk bydlęcy, łowik szerszeniak, paż królowej, turkuć podjadek, oraz pajęczaki: pająk tygrzyk paskowany, krzyżak łąkowy.

Wśród gryzoni przedstawicielami są: nornica ruda, mysz leśna, mysz zaroślowa, wiewiórka ruda. Plazy reprezentują żaby i ropuchy, jaszczurki, w tym padalce.

#### **9.1.9. Stan czystości powietrza atmosferycznego**

Powietrze atmosferyczne jest elementem środowiska naturalnego o szczególnym znaczeniu dla istnienia życia na ziemi. Ze względu na powszechność występowania i brak naturalnych barier dla przenikania substancji gazowych i pyłów jest ono odbiorcą dużego ładunku zanieczyszczenia. Łatwa dyfuzja i ruch mas powietrza umożliwiają rozprzestrzenianie się szkodliwych substancji na znaczne odległości, co uniemożliwia ograniczenie zanieczyszczenia do miejsca jego powstania.

Do powietrza dostawać mogą się różnego rodzaju zanieczyszczenia będące substancjami chemicznymi w postaci pyłów lub gazów, lub części czy też całe organizmy żywe. Mogą one być naturalnymi składnikami powietrza występującymi w nadmiarze lub nie występującymi w nim w stanie naturalnym.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta i gminy Lipsko są:

- 1) procesy technologiczne i procesy energetycznego spalania paliw (na terenie miasta funkcjonują kotłownie komunalne, spółdzielcze, wspólnot oraz zakładowe);
- 2) emisja komunikacyjna (ze względu na natężenie ruchu, pojazdy przemieszczające się drogą krajową nr 79 i wojewódzkimi nr 747 i 754 oraz drogami powiatowymi i gminnymi, które są podstawowym źródłem zanieczyszczenia powietrza), stwarza zagrożenie dla środowiska w pobliżu dróg o znacznym natężeniu ruchu kołowego;
- 3) emisja niska (indywidualne gospodarstwa domowe ogrzewane są poprzez własne kotłownie węglowe lub piece), duży wpływ na stan czystości powietrza ma ta emisja (benzo/a/piren, pył PM<sub>2,5</sub> i 10), która pochodzi z lokalnych kotłowni, palenisk indywidualnych. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową;

**Tabela: 9.1.9.1.**

RODZAJ OBIEKTU	ILOŚĆ	LOKALIZACJA
Droga krajowa	1	Gmina Lipsko - nr drogi 79
Droga wojewódzkie	2	Gmina Lipsko - Nr drogi 747, 754
Składowisko odpadów	1	Wólka – stan na rok 2020 w trakcie zamykania
Stacje paliw płynnych i gazowych	12	Gmina Lipsko - Lipsko
Zakład opieki zdrowotnej	1	Lipsko
Kotłownia (węglowa)	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kotłownia w budynku Urzędu Miasta i Gminy ul. 1 Maja – 2 kotły o mocy 300 i 530 kW na pelet i olej opałowy,</li> <li>2. Kotłownia w budynku Wspólnoty Mieszkaniowej ul. Mała 5 ul. Mała 5 - 2 kotły o łącznej mocy znamionowej 0,52 na pelet i olej opałowy,</li> <li>3. Kotłownia w budynku na ul. Bibliotecznej – 4 kotły węglowe o łącznej mocy znamionowej 0,75 MW,</li> <li>4. Zespół Placówek Oświatowych w Krępie Kościelnej – piec 2 szt. o moc po 130 kW każdy paliwo miał węglowy,</li> <li>5. Zespół Placówek Oświatowych w Długowoli – piec 2 szt o mocy 130 kW każdy – miał węglowy,</li> <li>6. Publiczna Szkoła Podstawowa im. Antoniego Gustawa Bema w Lipsku - piec 2 szt. o mocy 200 kW każdy – miał węglowy,</li> <li>7. Publiczna Szkoła Podstawowa im Stefana Żeromskiego w Woli Soleckiej – piec 2 szt. o mocy 90 kW każdy – miał węglowy,</li> <li>8. Przedszkole Publiczne Samorządowe w Lipsku – piec 1 szt. o mocy 315 kW – olej opałowy,</li> </ol>

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Miejskiego w Lipsku (2019)

Wyniki analizy poziomów zanieczyszczeń w powietrzu na terenie miasta i gminy Lipsko przekraczają dopuszczalne normy. Głównym źródłem zanieczyszczenia antropogenicznego atmosfery jest wzrost emisji pochodząca głównie z palenisk domowych w wymiarze sezonowym. Dalsza zmiana instalacji grzewczych, modernizacja dróg w gminie, a w szczególności budowa obwodnicy w przyszłości powinny przyczynić się do poprawy stanu atmosfery.

Na terenie gminy nie występuje zagrożenie promieniowaniem jonizującym. Jedynymi źródłami promieniowania jonizującego są stacje telefonii cyfrowej Lipsku, Gołębiewie i Kostusinie.

Źródeł zanieczyszczeń powietrza należy także upatrywać w rolnictwie - nasilenie erozji eolicznej, intensyfikacja pylenia z pól, kompostowanie, emisja produktów rozkładu materii organicznej, zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych oraz ogrzewania budynków, rozpylane pestycydy i cząstki nawozów sztucznych.

Innym zjawiskiem negatywnym, związanym z powietrzem jest zanieczyszczenie odorowe (gazami złowonnymi). Na terenie gminy odory mają charakter lokalny i wiążą się głównie z działalnością rolniczą, m. in.: zbiorniki bezodpływowe ścieków i oczyszczalnie przydomowe, źle użytkowana i przechowywana gnojowica, fermy hodowlane zwierząt, źle posadowiona kanalizacja, składowiska odpadów.

Ocenę stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Lipsko umożliwiają badania instalacji przeprowadzane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. O klasie jakości powietrza decydowały przede wszystkim wyniki pomiarów stężeń pyłu zawieszonego (PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>), NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>.

Na terenie miasta i gminy Lipsko nie ma punktów pomiaru zanieczyszczenia powietrza. Zlokalizowane najbliższe stanowisko pomiarowe na terenie strefy mazowieckiej znajduje się w Belsku Dużym w odległości 112 km na kierunku północno - zachodnim.

**Tabela 9.1.9.2.** Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia – klasyfikacja podstawowa

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM <sub>2,5</sub>
Strefa mazowiecka	PL 1404	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

**Źródło:** Roczna ocena jakości powietrza w Województwie mazowieckim za rok 2018, WIOŚ w Warszawie

Wg oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim gmina Lipsko leży w strefie mazowieckiej obejmującej całe województwo oprócz aglomeracji Warszawskiej, miasta Płock oraz miasta Radom. Wg kryteriów ochrony zdrowia w 2018 r. stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, B/a/P. Podobnie poziomy cel długoterminowy dla ozonu według kryterium ochrony zdrowia zostały przekroczone. W przypadku pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, kadm Cd, nikiel Ni standardy imisyjne na terenie analizowanej strefy były dotrzymane.

Ze względu na ochronę roślin w strefie mazowieckiej nie występowało przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>) – zaliczono do klasy A. Jednocześnie nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu w kryterium ochrony roślin. Strefa mazowiecka zakwalifikowana została do klasy D2.

### 9.1.8. Zagrożenia hałasem

Zgodnie z §11 i §325 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015 poz.1422 t.j.), budynki mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej należy sytuować w miejscach najmniej narażonych na występowanie hałasu i drgań, a jeżeli występuje przekroczenie wartości dopuszczalnych (określone w przepisach o ochronie przed hałasem i drganiami), należy stosować skuteczne zabezpieczenia np.: zachowanie odpowiednich odległości od źródeł uciążliwości, odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku, elementy amortyzujące drgania oraz osłaniające i ekranujące przed hałasem.

Największym źródłem hałasu na obszarze miasta i gminy Lipsko jest komunikacja drogowa, w szczególności na drodze krajowej nr 79 i drogach wojewódzkich nr 747 i 754. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać. Remont nawierzchni dróg, a także skierowanie ruchu tranzytowego pojazdów poza teren miasta związany z planowaną budową obwodnicy miasta Lipsko ograniczy natężenie hałasu.

Hałas drogowy związany jest z wielkością natężenia ruchu i jego dynamiką oraz często z rodzajem i stanem nawierzchni drogi. Prawo unijne Dyrektywą 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie

oceny i kontroli poziomu hałasu w środowisku nałożyło na państwa członkowskie obowiązek sporządzania strategicznych map hałasu, który zaimplementowano do prawa polskiego ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018, poz. 799 z późn. zm.). Zgodnie z art. 179 ust. 1 ww. ustawy zarządzający drogą, sporządza co 5 lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Realizując obowiązki wynikające z powyższych przepisów Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad cyklicznie opracowuje mapy akustyczne dla dróg krajowych. Fragmenty dróg przebiegających przez gminę Lipsko (Nr 79) zostały ujęte w części opisowej do „Mapy akustycznej dróg krajowych na terenie województwa mazowieckiego”.

Analizując część opisową należy stwierdzić, iż w gminie najwięcej obszarów eksponowanych na hałas drogowy oceniany wskaźnikiem  $L_{DWN}$  przyjmuje wskaźnik 55-60 dB. Obszary zagrożone hałasem dla wskaźnika  $L_{DWN}$  to przede wszystkim fragmenty wzdłuż drogi krajowej Nr 79 oraz śladów dróg wojewódzkich 747 i 754 przebiegających przez gminę Lipsko. Najbardziej zagrożone na hałas są centralne części miasta Lipsko przez które przebiega ślad drogi krajowej nr 79.

Hałas może powstawać także w wyniku działalności gospodarczej. Na terenie gminy ma on charakter lokalny. Badania wielkości emisji takich podmiotów prowadzone są interwencyjnie, bez stałego monitoringu.

#### **9.1.9. Pola elektromagnetyczne**

Źródłem pól elektromagnetycznych występujących na omawianym terenie są linie energetyczne, urządzenia elektroenergetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych. W przypadku stacji bazowej emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na wysokości ponad 30 m n.p.t., nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Przez teren gminy przebiegają następujące linie energetyczne: najwyższych napięć 400 kV, wysokiego napięcia 110 kV oraz linie średniego napięcia 15 kV, które wraz ze stacjami transformatorowymi są źródłem pól elektromagnetycznych. W przypadku linii energetycznych średniego oraz niskiego napięcia nie ma konieczności wyznaczenia pasa ochronnego. Ewentualne oddziaływanie pól elektromagnetycznych nie przekracza ustalonego i wyłączanego spod zabudowy pasa technicznego, wyznaczanego dla prawidłowej obsługi i konserwacji linii.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku na podstawie, których między innymi ma prowadzić rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na terenie miasta i gminy Lipsko zlokalizowane są punktowe źródła promieniowania elektromagnetycznego – anteny urządzenia nadawczo-odbiorczego pracujące w stacji bazowej telefonii ruchomej. Są one usytuowane na najwyższych punktach w mieście Lipsko. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, nie prowadził okresowych badań kontrolnych poziomów pól promieniowania elektromagnetycznego na terenie miasta i gminy Lipsko. Na terenie gminy funkcjonują operatorzy usług telekomunikacyjnych: Orange Polska oraz operatorzy sieci komórkowe GSM.

#### **9.1.10. Zagrożenia poważnymi awariami**

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić również awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie na terenie miasta i gminy Lipsko stwarzają:

- 1) transport drogami krajową i wojewódzkimi ( w tym materiałów niebezpiecznych);

- 2) okresowe i miejscowe zanieczyszczenie wód rzeki i zbiornika wodnego;
- 3) stacje paliw płynnych i gazowych;
- 4) zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

Najbardziej realne zagrożenie dla środowiska stwarzają awarie w transporcie drogowym (droga krajowa nr 79 oraz drogi wojewódzkie nr 747 i 754) możliwość wystąpienia zdarzeń drogowych skutkujących wyciekami substancji toksycznych i niebezpiecznych o właściwościach palnych i wybuchowych np.: przewóz kwasu chloru, etyliny, oleju opałowego itp. Na terenie miasta znajdują się także stacje paliw płynnych i gazowych, które również stwarzają nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska.

Na terenie miasta znajdują się również zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Do niego zaliczany jest: Zakład Produkcji „KINGSPAN” ul. Przemysłowa 20, 27 – 300 Lipsko, Scandic Food ul. Przemysłowa, GOMAR w Walentyńowie.

W Starostwie Powiatowym w Lipsku funkcjonuje Powiatowy Zespół Reagowania Kryzysowego, w zakresie jego obowiązków jest monitorowanie potencjalnych zagrożeń, przeciwdziałanie im oraz koordynacja działań m.in. na terenie miasta Lipsko. Ponadto w razie awarii przemysłowej Wojewoda przez podległe organy jednostki organizacyjne, podejmuje działania dla usunięcia awarii i jej skutków.

#### **9.1.11. Gospodarka wodno-ściekowa**

Miasto i Gmina Lipsko zaopatrywana jest w wodę z ujęć wody w głębiej zlokalizowanych w Lipsku, Józefowie oraz Katarzynowie. Poziom zaspokojenia potrzeb jest oceniany pod względem ilościowym, jako niewystarczający. Stan zwodociągowania obszaru gminy wyniósł w 2018 r. 70,9% ogólnej liczby korzystającej w gminie z instalacji. Na ten stan rzeczy składa się głównie niski stopień zwodociągowania na wsi, gdzie wynosi jedynie 50,2%.

Stan sieci wodociągowej w mieście Lipsko ma ok. 40 lat i jej stan jest niezadowalający z powodu doprowadzania wody przez rury żeliwne. W gminie stan sieci jest lepszy, ponieważ przeważają tam nowe rury PCV. Niezbędna jest modernizacja istniejących już ujęć wody i stacji wodociągowych (np. wymiana instalacji pompowni i hydroforni). Utrudnieniem dla rozwoju sieci może być duże rozproszenie zabudowy, które podraża rozbudowę i utrzymanie sieci.

Stan gospodarki ściekowej w gminie jest jeszcze mało zadowalający. Na terenie gminy znajduje się jedna ponad 20-letnia oczyszczalnia ścieków. Jej stan jest niezadowalający. Sieć kanalizacyjna zbudowana jest w większości z rur żeliwnych. System kanalizacyjny skupiony jest w przede wszystkim w mieście Lipsko. Zarysowuję się bardzo duża dysproporcja pomiędzy stanem rozwinięcia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W 2018 roku gminna sieć kanalizacyjna miała długość 16,5 km i była dostępna dla 42,4% mieszkańców. Wobec znacznego niedoinwestowania rozwoju kanalizacji sieciowej, odprowadzanie ścieków sanitarnych realizowane jest w systemach indywidualnych, których uciążliwość jest tym większa im silniejszy jest stopień zurbanizowania terenu. Jednocześnie w ostatnich latach sytuacja ta uległa poprawie poprzez dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków z których korzystało w 2018 r. 5150 mieszkańców gminy.

Przeważająca część obszaru gminy jest odwadniana przez spływ powierzchniowy do rzeki Krępianki- lewobrzeżny dopływ Wisły. Północno-wschodnia część gminy odwadniana jest przez rzekę Strużankę, prawobrzeżny dopływ Iłżanki. Funkcje odwadniające spełnia również system rowów otwartych i układ podziemnych urządzeń melioracyjnych.

Odbiorniki są uregulowane całkowicie lub częściowo i na ogół problemy z odprowadzaniem wód deszczowych w gminie nie występują. Lokalne podtopienia gruntów ornych i użytków zielonych występują w dolinie ww. rzek, przy wysokich stanach wód.

### **9.1.12. Gospodarka odpadami**

Na terenie gminy Lipsko w latach 1993-2012 funkcjonowało jedno składowisko odpadów komunalnych, w miejscowości Wólka gm. Lipsko – o pojemność komory do składowania 31 000 m<sup>3</sup>; wypełnienie na poziomie 95 %. Na składowisko odpady komunalne przyjmowane były wyłącznie z terenu miasta i gminy oraz przez pewien okres w niewielkich ilościach z gminy Solec i Siemno. Największą ilość odpadów komunalnych zdeponowano na terenie składowiska w 2010 roku, a najmniejszą w roku 2011.

Efektami działalności gospodarczej i bytowej człowieka są odpady przemysłowe i komunalne. Główną metodą zagospodarowania odpadów jest ich składowanie na wysypiskach. Odzysk odpadów w całości bądź w ich części stanowi pierwszy i najważniejszy, po unikaniu ich powstawania element systemu gospodarki odpadami. Głównymi wytwórcami odpadów komunalnych są mieszkańcy gminy. Ich ilość jest uzależniona od liczby mieszkańców oraz poziomu życia na danym terenie. Wzrost stopy życiowej mieszkańców powoduje zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów oraz wpływa na zmianę ich składu. Składowanie odpadów stanowi zagrożenie dla jakości wód podziemnych, powierzchniowych oraz dla powietrza atmosferycznego. Szczególnie groźne są nielegalne składowiska (w tym „dzikie” wysypiska śmieci), które przyczyniają się do degradacji środowiska przyrodniczego. Jednak zgodnie z wdrożonymi przepisami ryzyko powstawania nielegalnych wysypisk się zmniejsza.

Ilość odpadów wytwarzanych przez gospodarstwa domowe w gm. Lipsko rośnie z roku na rok. Regularnie odbierane przez Zakład Usług Komunalnych w Lipsku trafiają do spalarni, sortowni i zakładów recyklingowych a także na wysypiska. Niewłaściwie zabezpieczone składowiska są dla przyrody równie niebezpieczne jak dzikie wysypiska i odpady trafiające prosto do rzeki Krępianki.

Zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027” Miast i Gmina Wola Lipsko należy do gmin regionu południowego w skład którego zaliczono 64 gminy z powiatów: białobrzeski, grójecki, kozienicki, lipski, m. Radom, piaseczyński, przysuski, radomski, szydłowiecki. W planie przewidziano budowę składowiska na odpady zawierające azbest w miejscowości Wola Solecka na terenie gminy Lipsko o pojemności 140 000 m<sup>3</sup>.

Zasady gospodarowania odpadami na terenie Miasta i Gminy Lipsk zostały określone zgodnie z planem wojewódzkim w Uchwale Nr XLII/295/17 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 25 września 2017 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Lipsko, która ustala szczegółowe zasady utrzymania porządku i czystości na terenie gminy.

Na terenie Miasta i Gminy Lipsko w zakresie gospodarki odpadami wprowadzony został system bezpośredniego usuwania odpadów oparty o regularną usługę zbierania odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu do gromadzenia i wywozu odpadów. Stosowany jest system polegający na przekazaniu obowiązków w zakresie gospodarki odpadami Zakładowi Usług Komunalnych w Lipsku posiadającemu stosowne zezwolenia. Systemem usuwania odpadów został objęty cały teren gminy Miasta i Gminy Lipsko.

Na terenie Miasta i Gminy Lipsko od 2013 r. funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) przy ul. Soleckiej 88 w Lipsku. Do punktu mieszkańcy Gminy bezpłatnie mogą dostarczać odpady tj. zielone i ogrodowe, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metal, szkło, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, wielkogabarytowe, zużyte baterie i akumulatory, zużyte opony, przeterminowane leki i inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

**Tabela 9.1.12.- Zestawienie ilości zebranych nieselektywnie odpadów komunalnych na terenie miasta i gminy Lipsko w latach 2014 – 2018**

Okres	2011	2014				2016				2018			
		I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	I kw.	II kw.	III kw.	IV kw.	Ikw.	IIkw.	IIIkw.	IVkw.
	Ilość [Mg]	Ilość [Mg]				Ilość [Mg]				Ilość[Mg]			
Zmieszane odpady komunalne	870,6	157,7	170,0	217,5	220,0	83,0	206,9	116,0	171,7	249,2	334,6	326,8	388,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UmiG Lipsko 2019

W latach 2011 – 2018 odnotowano na terenie miasta i gminy wzrost ilości zebranych odpadów o 378,31Mg.

## 9.2. Diagnoza stanu środowiska gminy

### 9.2.1. Tereny otwarte

Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu mają znaczący wpływ na rodzaj i charakter zieleni występującej w gminie. Największą powierzchnię zajmują grunty orne oraz łąki. Naturalny system zieleni uzupełniony jest przez parki, skwery, cmentarze, ogródki działkowe sady oraz zieleń izolacyjną, otwarte tereny zieleni ciągnące się wzdłuż doliny rzeki Krępanki oraz zieleń towarzyszącą zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne wpływając na łagodzenie lub eliminację uciążliwości życia na terenach zurbanizowanych. Kształtują ponadto układy urbanistyczne, wprowadzają ład przestrzenny oraz budują mikroklimat miejski. Na terenie gminy nie znajdują się formy ochrony krajobrazu inne niż wynikające z przepisów o ochronie przyrody (pomniki przyrody, użytki ekologiczne), natomiast samorząd województwa nie sporządził i nie przyjął do tej pory audytu krajobrazowego.

Analizy elementów biotycznych i abiotycznych środowiska w skali regionu, pozwoliły na uzupełnienie krajowej sieci ekologicznej o elementy regionalne systemu. W obszarze gminy Lipsko regionalną sieć ekologiczną tworzą tereny systemu przyrodniczego o znaczeniu regionalnym:

- 1) obszar węzłowy w północnej części gminy między Iłżanką, a Krępanką;
- 2) korytarz ekologiczny doliny rzeki Krępanki;
- 3) korytarz ekologiczny rzeki Strużanki;

Lesistość gminy jest średnia i wynosiła w 2018 r. 18,6% powierzchni, a skupiska leśne za wyjątkiem zwartych kompleksów leśnych północnej części gminy są małe i rozdrobnione. Gmina charakteryzuje się niedoborem terenów leśnych. Ponad połowa lasów należy do właścicieli prywatnych, pozostała część stanowi własność Lasów Państwowych. Użytki rolne mają największy udział w powierzchni gminy i stanowią 78% jej powierzchni. Zróżnicowanie geomorfologicznych form rzeźby powierzchni w gminie ma wpływ na rozkład i jakość gleb wyższych klas bonitacyjnych, które przeważają w środkowej i południowej części gminy. Główny kierunek produkcji rolnej to uprawa zbóż, ziemniaków warzyw, a w produkcji zwierzęcej chów trzody chlewnej. Rolnictwo jest i pozostanie - ze względu na wyjątkowo sprzyjające warunki jednym z podstawowych kierunków rozwoju gminy.

Na terenie gminy występuje pięć udokumentowanych złóż kopalin surowców naturalnych.

### **9.2.2. Tereny zabudowy**

#### **Miasto Lipsko**

Istniejące zagospodarowanie przestrzenne miasta jest jednym z najistotniejszych czynników rzutujących na sformułowanie zasad jego rozwoju. Do elementów stanu istniejącego, które mają bezpośredni wpływ na kształtowanie polityki przestrzennej miasta można zaliczyć układ przestrzenny miasta składający się z:

- 1) układu ulic miejskich o zróżnicowanych klasach,
- 2) systemu ekologicznego, który tworzy systemy zieleni zurbanizowanej (parki, skwery, ogrody działkowe, cmentarze) wraz z doliną rzeki Krępanki przecinającą miasto.
- 3) terenów zieleni położonego na obrzeżu terenów urbanizowanych (kompleksy leśne okalające miasto od wschodu oraz obszary użytkowane rolniczo),
- 4) terenów o zróżnicowanych funkcjach, które tworzą struktury przestrzenne dające się wyodrębnić w układzie całego miasta (m.in. strefa zabudowy produkcyjno-usługowej w południowej części miasta).

Istotnym uwarunkowaniem dla kształtowania polityki przestrzennej miasta jest wyodrębnienie w/w elementów, określenie stopnia ich uporządkowania, a więc zakresu niezbędnych przekształceń i integracji rezerw terenowych, czy wreszcie istniejących kolizji w obecnym zagospodarowaniu (np. niepożądane sąsiedztwo różnych funkcji) w celu ich eliminowania.

Miasto Lipsko stanowi ośrodek kulturotwórczy o znaczeniu ponadlokalnym jako miasto powiatowe oraz ośrodek lokalny z polityką rozwoju funkcji obsługi ludności i rozwoju rolnictwa. Funkcjonuje tu administracja samorządowa szczebla powiatowego i gminnego, instytucje i obiekty użyteczności publicznej: placówki oświaty, służby zdrowia, kultury i sportu.

Miasto podzielone jest przez dolinę rzeki Krępanki wraz z zalewem na dwie części. Jego historyczna część leży na wysokim, lewym brzegu rzeki. Lipsko jako prywatne miasto szlacheckie lokowane w 1589 r. rozwijało się jedynie po północnej stronie doliny Krępanki. Dominantą przestrzenną jest barokowy kościół p.w. św. Trójcy w Lipsku. W tej części zabudowę stanowią kamienice i domy jednorodzinne w najstarszej części miasta (rejon ul. Iłżeckiej i Soleckiej). Budynki te spełniają funkcje mieszkalną lub mieszkalno-usługową (głównie handel i drobne usługi). Ponadto w centrum miasta znajduje się zabudowa wielorodzinna przy ulicach Zwoleńskiej i 1-go Maja oraz osiedle domków jednorodzinnych. Większe obiekty to jednostki samorządu i administracji publicznej, szkoły oraz szpital. W tej części zabudowa jest raczej zwarta, rozlokowana wzdłuż ulic.

W latach sześćdziesiątych XX w. oddano do użytku wiele budynków użyteczności publicznej, powstają zakłady związane z rolnictwem (Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „Hortex”, Zakład Mleczarski) i inne (Przedsiębiorstwo Budownictwa Rolniczego, Zakład Zespołów Samochodowych, Spółdzielnia Usług Wielobranżowych) oraz budownictwo wielorodzinne.

Przyspieszenie wcześniej nielicznych procesów urbanizacyjnych na prawym brzegu rzeki nastąpiło w okresie planu sześcioletniego (1950-55). Obecnie część południowa miasta to głównie przestrzeń zarezerwowana dla przemysłu oraz obiektów o funkcjach magazynowych. Zabudowa mieszkaniowa w formie zabudowy jednorodzinnej kształtuje się wzdłuż ulic: Słoneczna, Polna, Spacerowa i Papiernia. W tej części miasta znajdują się ponadto tereny ogródków działkowych (dwa tereny) oraz cmentarz.



## **Gmina Lipsko**

Podobnie jak w mieście, istniejące zagospodarowanie przestrzenne jest jednym z najistotniejszych czynników rzutujących na sformułowanie zasad przestrzennego rozwoju gminy. Do elementów stanu istniejącego, które mają bezpośredni wpływ na kształtowanie polityki przestrzennej można zaliczyć układ przestrzenny gminy składający się z:

- 1) układu osadniczego, który tworzą wsie
- 2) układu dróg o różnych kategoriach,
- 3) terenów otwartych, czynnych ekologicznie tak jak obszary rolne, łąki, pastwiska, lasy, doliny rzek.

Jednym z uwarunkowań dla ukształtowania polityki przestrzennej gminy jest wyodrębnienie w/w elementów, zdefiniowanie zakresu niezbędnych działań porządkujących czy uzupełniających oraz określenie konieczności eliminowania występujących kolizji w obecnym zagospodarowaniu.

Gmina Lipsko ma charakter rolniczy. Kształt gminy jest nieregularny, wydłużony, w części wschodniej gminy znajduje się miasto. Strukturę osadniczą gminy tworzy miasto Lipsko oraz 37 sołectw. Największe – pod względem liczby ludności – sołectwa to: Długowola, Krępa Kościelna, Lipa Krępa, Maruszów, Wola Solecka Druga, Wola Solecka Pierwsza. W tych sołectwach występuję koncentracja aktywności gospodarczej.

Na terenie gminy zwarta zabudowa wiejska występuje wzdłuż sieci ciągów komunikacyjnych – tzw. ulicówka rozchodzących się od miasta:

- 1) w kierunku południowym – Śląsko, Poręba, Daniszów Walentynów Maruszów, Długowola Pierwsza, Długowola Druga i Józefów,
- 2) w kierunku zachodnim – Lipa Miklas, Nowa Wieś, Krępa Kościelna i Zofiówka,
- 3) w kierunku północnym Wola Solecka Pierwsza, Wola Solecka Druga, Katarzynów, Gołębiów, i Szymanów.

Zabudowa w centrach miejscowości jest raczej zwarta, a bardziej rozproszona na ich obrzeżach. W mniejszych miejscowościach zabudowa jest rozrzucona. We wsiach występuje głównie zabudowa jednorodzinna lub zagrodowa (funkcja mieszkalno-gospodarcza) oraz zabudowa produkcyjna (niewielkie obiekty) należąca do prywatnych właścicieli. Na terenach wiejskich brakuje dominant w krajobrazie przestrzennym, jedynie w miejscowości Krępa Kościelna wyraźnie zaznacza się górujący nad okolicą kościół. Najatrakcyjniejsze tereny w gminie to dolina rzeki Krępanki oraz krajobraz wsi Daniszów – urozmaicona rzeźba terenu przeciętą jarami z licznymi dębami śródpolnymi.

W środkowej i południowej części gminy rozwijają się tereny o funkcjach rolniczych wskazane do prowadzenia wysokointensywnego rolnictwa oraz w północnej części wskazane do prowadzenia rolnictwa średniointensywnego m.in. z uwagi na:

- 1) ukształtowane kierunki produkcji rolniczej oraz chów trzody chlewnej, uprawę wysokogatunkowych zbóż, buraków cukrowych, warzyw i sadów wiśniowych, jabłkowych, śliwkowych itp.;
- 2) dobre warunki naturalne do produkcji rolnej - przewaga gleb dobrych (III i IV klasa) oraz gleb średnich jakości w północnej części gminy;
- 3) około 25 % udział gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 10,0 ha;
- 4) rozwinięty przemysł rolno-spożywczy na bazie lokalnych surowców (np. przetwórstwo owoców i warzyw, przetwórstwo mięsa, piekarnia, mieszalnia pasz);

### **9.2.3. Uzbrojenie terenów**

Miasto i Gmina Lipsko zaopatrywana jest w wodę z ujęć wody w głębszej zlokalizowanych w Lipsku, Józefowie oraz Katarzynowie. Poziom zaspokojenia potrzeb jest oceniany pod względem ilościowym, jako niewystarczający. Stan zwodociągowania obszaru gminy wyniósł w 2018 r. 70,9% ogólnej liczby korzystającej w gminie z instalacji. Na ten stan rzeczy składa się głównie niski stopień zwodociągowania na wsi, gdzie wynosi jedynie 50,2%.

Stan sieci wodociągowej w mieście Lipsko ma ok. 40 lat i jej stan jest niezadowalający z powodu doprowadzania wody przez rury żeliwne. W gminie stan sieci jest lepszy, ponieważ przeważają tam nowe rury PCV. Niezbędna jest modernizacja istniejących już ujęć wody i stacji wodociągowych (np. wymiana instalacji pompowni i hydroforni). Utrudnieniem dla rozwoju sieci może być duże rozproszenie zabudowy, które podraża rozbudowę i utrzymanie sieci.

Stan gospodarki ściekowej w gminie jest jeszcze mało zadowalający. Na terenie gminy znajduje się jedna ponad 20-letnia oczyszczalnia ścieków. Jej stan jest niezadowalający. Sieć kanalizacyjna zbudowana jest w większości z rur żeliwnych. System kanalizacyjny skupiony jest w przede wszystkim w mieście Lipsko. Zarysowuję się bardzo duża dysproporcja pomiędzy stanem rozwinięcia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W 2018 roku gminna sieć kanalizacyjna miała długość 16,5 km i była dostępna dla 42,4% mieszkańców. Wobec znacznego niedoinwestowania rozwoju kanalizacji sieciowej, odprowadzanie ścieków sanitarnych realizowane jest w systemach indywidualnych, których uciążliwość jest tym większa im silniejszy jest stopień zurbanizowania terenu. Jednocześnie w ostatnich latach sytuacja ta uległa poprawie poprzez dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków z których korzystało w 2018 r. 5150 mieszkańców gminy.

Przeważająca część obszaru gminy jest odwadniana przez spływ powierzchniowy do rzeki Krępanki- lewobrzeżny dopływ Wisły. Północno-wschodnia część gminy odwadniana jest przez rzekę Strużankę, prawobrzeżny dopływ Iłżanki. Funkcje odwadniające spełnia również system rowów otwartych i układ podziemnych urządzeń melioracyjnych.

Odbiorniki są uregulowane całkowicie lub częściowo i na ogół problemy z odprowadzaniem wód deszczowych w gminie nie występują. Lokalne podtopienia gruntów ornych i użytków zielonych występują w dolinie ww. rzek, przy wysokich stanach wód.

Przez teren miasta i gminy przebiega linia przesyłowa najwyższego napięcia 400kV Kozienice-Ostrowiec Świętokrzyski. Jednocześnie podstawowym źródłem zasilania mieszkańców miasta i gminy Lipsko w energię elektryczną jest stacja 110/15 kV (GPZ) zlokalizowana w południowo-zachodniej części miasta Lipsko, obręb tzw. dzielnicy przemysłowej (ul. Spacerowa). Stacja zasilana jest dwustronnie liniami jednotorowymi 110 kV z kierunku GPZ Zwoleń i stacji Ostrowiec. Systemowa. W przypadkach awaryjnych istnieje możliwość zasilania sieci z analogicznych pobliskich GPZ. Do sieci magistralnych średniego napięcia łączących powyżej wymienione GPZ podłączone są stacje transformatorowe 15/0,4kV, z których zasilani są odbiorcy liniami elektroenergetycznymi niskiego napięcia.

Istniejący system zasilania liniami 15 kV zaspokaja obecne i perspektywiczne potrzeby elektroenergetyczne, przy założeniu umiarkowanego tempa rozwoju gminy i standardowych przerw w dostarczaniu energii.

System ciepłowniczy gminy oparty jest na indywidualnych źródłach ciepła - małych kotłowniach domowych, opalanych przede wszystkim węglem, prawie 25% biomasą oraz w niewielu przypadkach, olejem opałowym oraz gazem ziemnym ze zbiorników naziemnych. Z takich rozwiązań korzysta większość mieszkańców gminy w celu ogrzania pomieszczeń i podgrzania c.w.u. Energetyka ciepła miasta posiada natomiast zróżnicowaną strukturę i opiera się na funkcjonowaniu trzech podstawowych rodzajów centralnego ogrzewania:

- 1) sieci ciepłowniczej, która obsługuje osiedla mieszkaniowe, budynki użyteczności publicznej oraz zakłady pracy w Lipsku (większe zakłady posiadają własne źródła energii);
- 2) osobne źródła, między innymi kotłownie w budynkach placówek oświatowych usytuowanych na terenie gminy;
- 3) indywidualne instalacje centralnego ogrzewania funkcjonujące w gospodarstwach domowych;

Z uwagi na rozproszenie zabudowy, w przeważającej ilości zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej w dalszej perspektywie nie przewiduje się scentralizowanego systemu dostawy ciepła, głównie ze względów ekonomicznych.

W zakresie usług telekomunikacyjnych na terenie miasta i gminy Lipsko znajdują się sieci telekomunikacyjne, linie światłowodowe oraz radiowe łącza telekomunikacyjne. Ponadto na terenie gminy znajduje się kilka masztów z antenami przekaźnikowymi operatorów telefonii komórkowej. Dzięki temu obszar gminy znajduje się w zasięgu wszystkich głównych operatorów sieci komórkowych. Miasto i Gmina Lipsko to obszar niezgazyfikowany. Cały powiat lipski to rejon nieuzbrojony w sieć dystrybucji jak również przesyłu gazu ziemnego.

## **10. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAPISÓW STUDIUM**

Skala i zakres dotychczasowych zmian w środowisku przyrodniczym gminy związane są z tempem jej rozwoju przestrzennego. Postępującą urbanizację części obszaru gminy równoważy proces ponownej sukcesji licznych gatunków flory i fauny na terenach otwartych w szczególności położonych w dolinach rzecznych.

Gmina Lipsko, gdzie od stuleci prowadzi się użytkowanie rolnicze gruntów, w szczególności prowadzone uprawy, warunkuje obecność występującej tu szaty roślinnej i fauny. W tej sytuacji czynnikami, które najsilniej wpływają na powiązania przyrodnicze ocenianego obszaru z otoczeniem są:

- 1) prowadzone prace agrotechniczne,
- 2) rodzaje upraw stosowanych na tutejszych oraz okolicznych polach,
- 3) obecność przydrożnych zadrzewień i zakrzaceń,
- 4) intensywność prowadzonej gospodarki łowieckiej.

Rozwój przestrzenny prowadzi do zmian w strukturze przyrodniczej, zmiany te mogą występować jednak w określonych miejscach, przede wszystkim związanych z:

- 1) realizacją nowej zabudowy,
- 2) budową liniowych obiektów infrastruktury technicznej (dróg, gazociągów, linii elektroenergetycznych).

W przypadku braku realizacji zapisów studium nie wystąpią znaczące zmiany w istniejącym stanie środowiska obszaru gminy. Należy jednak stwierdzić, że rozwój przestrzenny gminy postępuje również w sposób niezależny od zapisów studium, które nie stanowią aktu prawa miejscowego, w sposób określony odpowiednimi przepisami. Sporządzenie studium, a na podstawie tego dokumentu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego będzie służyć uporządkowaniu i ukierunkowaniu procesów rozwoju zabudowy co będzie miało wpływ na uporządkowanie struktury przestrzennej gminy, a co za tym idzie na ochronę wartości środowiska przyrodniczego jej obszaru.

## **11. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA PRZY PRZYGOTOWANIU PROJEKTU STUDIUM**

Zamieszczona poniżej analiza problemów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz sposobu ich uwzględnienia przy przygotowaniu projektu zmiany studium dotyczy licznej grupy aktów prawnych ustanawianych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, wreszcie krajowym. Dla wskazania ich korelacji z zapisami projektu studium niezbędne jest zdefiniowanie zakresu oddziaływania zawartych w nich przepisów na zapisy analizowanego projektu. W poniższych podpodziałach dokonano takiej analizy w formie zestawień tabelarycznych, wskazujących związek poszczególnych aktów prawnych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym z obowiązującymi przepisami krajowymi, oraz z konkretnymi zapisami projektu studium.

### **11.1. Problemy ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym**

Polska uczestniczy na forum międzynarodowym w pracach organizacji, instytucji i konwencji, które mają na celu rozwiązywanie globalnych i regionalnych problemów ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Jedną z form tej działalności jest przyjmowanie i realizacja zobowiązań określonych w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach.

W poniższym zestawieniu zamieszczono analizę zgodności zapisów projektu studium z przepisami aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym.

**Tabela 11.1** Analiza zgodności zapisów projektu studium z przepisami aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym

<b>Akt prawny</b>	<b>Sposób uwzględnienia w projekcie studium</b>
Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska z 19.09.1979 r.)	Wymienione akty prawa międzynarodowego ustanowiono dla ochrony szeroko pojętej bioróżnorodności na szczeblu międzynarodowym. Uwzględnienie w zapisach projektu podstawowych celów ustanowienia tych aktów prawnych nastąpiło poprzez przyjęcie ustaleń dla obiektów i obszarów chronionych na podstawie przepisów krajowych. Celem przyjętych ustaleń jest zachowanie ciągłości głównych korytarzy ekologicznych obszaru, terenów otwartych wód powierzchniowych, lasów, terenów rolnych, terenów korytarzy ekologicznych dolin rzecznych (m.in. w podrozdziale 3.6.1. oraz 3.6.2. w części kierunkowej studium).
Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska z 23.06.1979 roku)	
Konwencja o różnorodności biologicznej z Nairobi z 22.05.1992 r.	
Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości (Konwencja Genewska z 13.11.1979 r.)	Brak bezpośredniego związku. Zapisy projektu odnoszą się w sposób pośredni do działań mających na celu ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza, problematyka

Konwencja w sprawie ochrony warstwy ozonowej (Konwencja Wiedeńska z 22.03.1985 r.	wymienionych aktów prawnych wykracza poza zakres merytoryczny studium.
Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych z 22.03.1989 r. (Konwencja Bazylejska)	W ramach tego systemu w obszarze gminy odpady komunalne są zbierane i usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi, problematyka wymienionego aktu prawnego wykracza poza zakres merytoryczny studium.
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UN FCCC) z 5.06.1992 r.	Brak bezpośredniego związku. Zapisy projektu odnoszą się w sposób pośredni do działań mających na celu ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza, problematyka wymienionego aktu prawnego wykracza poza zakres merytoryczny studium.
Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych z dnia 17.03.1992r.	W projekcie nie odnotowuje się możliwości wystąpienie transgranicznego oddziaływania na środowisko w kontekście międzynarodowym.
Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo z 25.02.1991 r.)	
Konwencja EKG ONZ w sprawie społecznego dostępu do informacji, podejmowania decyzji i sądownictwa w ochronie środowiska (Konwencja z Aarhus z czerwca 1998 r.)	Niniejsza prognoza jest częścią postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami 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.

## 11.2. Problemy ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie tzw. strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały określone w prawodawstwie Unii Europejskiej. Obowiązujące polskie przepisy prawne pozostają w zasadniczej zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. Dyrektywa SEA. Polskie prawo uwzględnia również przepisy dyrektyw dotyczących sieci obszarów NATURA 2000, tj. dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz.

WE L 103 z 25.04.1979 z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Ptasia oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa 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 uwzględnia zapisy następujących dyrektyw Wspólnoty:

- 1) dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.198 z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne) oraz dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;
- 2) dyrektywy wodnej (Dz. U. UE L z 2000r. Nr 327, poz.1.) Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej;
- 3) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- 4) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- 5) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- 6) dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim;
- 7) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Polskie prawodawstwo uwzględnia ponadto ustalenia:

- 1) dyrektywy 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 roku w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku (Dz. U. WE L 143/56 z 30.04.2004);
- 2) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008);
- 3) dyrektywy Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 roku w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, L 78 z 26.03.1991 i L 377 z 23.12.1991);
- 4) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 roku odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002).

W poniższym zestawieniu zamieszczono analizę zgodności zapisów projektu studium z przepisami aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym.

**Tabela 11.2** Analiza zgodności zapisów projektu studium z przepisami aktów prawnych dotyczących ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym

<b>Akt prawny</b>	<b>Sposób uwzględnienia w projekcie studium</b>
Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Ptasia	Wymienione akty prawa wspólnotowego ustanowiono dla ochrony szeroko pojętej bioróżnorodności na szczeblu międzynarodowym. Uwzględnienie w zapisach projektu podstawowych celów ustanowienia tych aktów prawnych nastąpiło poprzez przyjęcie ustaleń dla obiektów i obszarów chronionych na podstawie przepisów krajowych. Celem przyjętych ustaleń jest zachowanie ciągłości głównych korytarzy ekologicznych obszaru, terenów otwartych wód powierzchniowych, lasów, terenów rolnych, terenów korytarzy ekologicznych (m.in. w podrozdziale 3.6.1. oraz 3.6.2. w części kierunkowej studium).
Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Siedliskowa.	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. Dyrektywa SEA.	Niniejsza prognoza jest częścią postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami 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.
Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne) oraz dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne)	

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej	Strategicznym celem Programu jest wzrost bezpieczeństwa przeciwpowodziowego z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju oraz nie pogarszania stanu środowiska, a także poszanowaniem bogatych na tym obszarze zasobów przyrody.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne)	Niniejsza prognoza jest częścią postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami 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.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne)	
Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim.	Głównym celem Dyrektywy jest ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z podwoziami na terytorium Wspólnoty. Na szczeblu krajowym jej przepisy realizują Wody Polskie. Projekt uwzględnia mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane w ramach projektu "Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami" (ISOK)
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).	Brak bezpośredniego związku. Zapisy projektu odnoszą się w sposób pośredni do działań mających na celu ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza, problematyka wymienionego aktu prawnego wykracza poza zakres merytoryczny studium.



### 11.3. Problemy ochrony środowiska na szczeblu krajowym

Dla potrzeb niniejszej prognozy dokonano ponadto analizy zgodności zapisów projektu studium z celami ochrony środowiska, ustanowionymi na szczeblu krajowym, brano pod uwagę zapisy Polityki Ekologicznej Państwa 2030, zgodnych z celami ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Analizę przygotowano w postaci zestawienia tabelarycznego, zamieszczonego poniżej.

**Tabela 11.3.** Cele Polityki Ekologicznej Państwa istotne z punktu widzenia zakresu merytorycznego projektu studium

Cele Polityki Ekologicznej Państwa istotne z punktu widzenia zakresu merytorycznego projektu studium	Zgodne	Niezgodne	Trudno zdefiniować	Brak związku	Sposób uwzględnienia celów Polityki Ekologicznej Państwa w projekcie studium
Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców (SOR)	<b>X</b>				Uwzględnienie istniejących form ochrony przyrody, unikanie wprowadzania nowej zabudowy na obszary o wysokich walorach
Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	<b>X</b>				Ochrona gleb wysokich klas bonitacyjnych przed wprowadzaniem nowej zabudowy.  Gmina posiada uporządkowaną gospodarkę odpadami. Zasady dotyczące polityki gminy w zakresie gospodarki odpadami zostały określone w „Planie gospodarki odpadami dla Województwa Podkarpackiego”.
Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	<b>X</b>				Przeznaczanie pod zalesienie gruntów nieprzydatnych i mało przydatnych dla produkcji rolnej, z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody według przepisów odrębnych

Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	<b>X</b>				Wprowadzenie do projektu studium „Strefy możliwej lokalizacji obiektów służących małej retencji wodnej”  Wskazanie w projekcie kierunków podejmowanych działań ograniczających hałas.  Zapisy zalecające wprowadzanie zieleni izolacyjnej w strefach granicznych obszarów o różnych funkcjach, w których może wystąpić konflikt przestrzenny.
Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa	<b>X</b>				Nie dotyczy zakresu studium
Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska	<b>X</b>				Nie dotyczy zakresu studium

**Źródło:** Opracowanie własne

## **12. ANALIZA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW**

### **12.1. Wpływ ustaleń projektu na obszary Natura 2000 oraz ich otoczenie**

Najbliższym obszarem tej kategorii, leżącym w znacznym oddaleniu od granic Gminy Lipsko są obszary:

- 1) Obszar Natura 2000 Dolina Kamiennej PLH260019 – ok. 3,5 km,
- 2) Obszar Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 – ok. 5,9 km,
- 3) Obszar Natura 2000 Dolina Zwoleńki PLH140006 – ok. 5,8 km.

Ustalenia projektu studium nie przewidują ingerencji w integralność ww. obszarów lub niekorzystnego wpływu na przedmiot ich ochrony. Obszary te leżą w znacznym oddaleniu od terenów objętych zmianą przeznaczenia położonych w granicach gminy Lipsko.

## **12.2. Wpływ ustaleń projektu na Obszar Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą graniczący z obszarem gminy Lipsko**

Obszar miasta i gminy Lipsko graniczy od wschodu bezpośrednio z Obszarem Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą. Obszar ten został wyznaczony Uchwałą Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983 r. zmieniającą uchwałę Nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 r. oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków rozwoju do roku 1985 (Dz. Urz. z 1983 r. Nr 9, poz.51).

Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 13 035 ha. Jest położony nad Wisłą na terenie powiatu lipskiego, w gminach Chotcza i Solec nad Wisłą. Nadzór nad nim sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego. Obszar ten charakteryzuje się cennymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi, głównie dzięki malowniczej dolinie rzeki Wisły, która odznacza się szerokim korytem, licznymi wysepkami i piaszczystymi łachami. Brzegi i tarasy zalewowe porośnięte są wikliną nadrzeczną. Szuwary piaszkowe zajęte są przez resztki lasów łęgowych (wierzbowo - topolowe), zbiorowiska szuwarowe i wodne, a także przez odsypy rzeczne i wyspy. Zachodni, wysoki brzeg rzeki, pokrywają głębokie jary, wąwozy i przełomy, o dużych walorach krajobrazowych. W części północno – zachodniej występują dość liczne cieki i oczka wodne, które wypełniają liczne starorzecza. oraz rozległy i cenny przyrodniczo kompleks leśny. W granicach obszaru zakłada się utrzymanie zakazów i nakazów określonych w przepisach szczególnych.

W poniższym zestawieniu zamieszczono uproszczoną analizę zgodności zapisów projektu studium z przepisami wymienionej uchwały.

**Tabela 12.2** Analiza zgodności zapisów projektu studium z przepisami Rozporządzenia nr 44 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą\*.

<b>Przepisy rozporządzenia (ze względu na objętość dokumentu zdecydowano się na niecytowanie jego zapisów)</b>	<b>Sposób uwzględnienia w projekcie studium</b>
§2.1. Na Obszarze wprowadza ustalenia ochrony ekosystemów leśnych: (...) §2.2. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych: (...) §2.3. Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wodnych: (...) §3.1. W Obszarze zakazuje się: (...)	Należy nadmienić, iż obszar ten nie występuje bezpośrednio na obszarze gminy Lipsko. „Rozdział 4. Wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego w podrozdziale „4.1. Ogólne kierunki i zasady ochrony środowiska przyrodniczego” zawarte są ogólne wytyczne dotyczące środowiska przyrodniczego, które w sposób pośredni podejmują problem ochrony tego obszaru.

\* Rozporządzenie zmieniono:

- 1) Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2486),
- 2) Uchwała Nr 127/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 sierpnia 2018 r. zmieniająca rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 8192)

Na podstawie analizy ustaleń projektu studium, planowane działania inwestycyjne nie powinny oddziaływać negatywnie na walory obszaru, gdyż projekt studium nie wprowadza w jego sąsiedztwie nowej zabudowy.

### 12.3. Wpływ ustaleń projektu na pomniki przyrody

Ochrona drzew pomnikowych ogranicza się do zapewnienia ustabilizowanych warunków w ich bezpośrednim otoczeniu. Zapisy studium nie powodują negatywnego oddziaływania na występujące w obszarze gminy pomniki przyrody, ustalenia tego dokumentu uznać za zgodne z Przepisami Rozporządzenia Wojewody Radomskiego oraz uchwałami Rady Miejskiej w Lipsku, na podstawie których powołano opisywane pomniki przyrody.

**Tabela 12.3** Analiza zgodności zapisów projektu studium z przepisami powołującymi pomniki przyrody w obszarze gminy Lipsko

Przepisy aktu prawnego	Sposób uwzględnienia w projekcie studium
Rozporządzenie Nr 69 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24.10.2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu lipskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego z dnia 14.11.2008 r. Nr 194, poz. 7030)	<p>W podrozdziale „4.11. Kierunki i zasady ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych na podstawie przepisów odrębnych” przyjęto następujące zapisy:</p> <p>„Na obszarach objętych ochroną prawną obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, które należy uwzględnić przy rozpatrywaniu innych ustaleń Studium. W stosunku do wyżej wymienionych form ochrony przyrody obowiązują ustalenia zawarte w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) oraz w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), które będąc dokumentami nadrzędnymi w stosunku do Studium, wyznaczają podstawowe kierunki ochrony środowiska i przyrody na terenie gminy Lipsko.”</p> <p>Sformułowany zapis ma na celu zachowanie aktualności zapisów w przypadku zmian Uchwał dotyczących pomników przyrody, co miało już wielokrotnie, miejsce w latach poprzednich.</p>

### 12.4. Inne obszary cenne przyrodniczo wskazane w projekcie studium do ochrony

W obszarze gminy występują obszary o wysokich walorach przyrodniczych, nie objętych obecnie formą obszarowej ochrony przyrody przewidzianą przepisami prawa. Dla zapewnienia ochrony tych obszarów przyjęto w zapisach studium ustalenia ograniczające rozwój zabudowy oraz innych działalności w ich otoczeniu oraz objęcie ich ochroną w opisaną poniżej formie prawnej. Dotyczy to położonych w gminie użytków ekologicznych. Powołano je dla ochrony pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

**Tabela 12.4** Analiza zgodności zapisów projektu studium z przepisami uznającymi użytki ekologiczne w obszarze gminy wg. Rozporządzenia Rozporządzenie Nr 72 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych (DUWM.2005.175.5572)\*.

Przepisy aktu prawnego	Sposób uwzględnienia w projekcie studium
<p>Na terenie użytków zakazuje się:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;</li> <li>2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;</li> <li>3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;</li> <li>4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;</li> <li>5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</li> <li>6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;</li> <li>7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;</li> <li>8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</li> <li>9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</li> <li>10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;</li> <li>11) umieszczania tablic reklamowych.</li> </ol>	<p>W podrozdziale „4.11. Kierunki i zasady ochrony przyrody na obszarach prawnie chronionych na podstawie przepisów odrębnych” przyjęto następujące zapisy:</p> <p>„Na obszarach objętych ochroną prawną obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, które należy uwzględnić przy rozpatrywaniu innych ustaleń Studium. W stosunku do wyżej wymienionych form ochrony przyrody obowiązują ustalenia zawarte w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55) oraz w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.), które będąc dokumentami nadrzędnymi w stosunku do Studium, wyznaczają podstawowe kierunki ochrony środowiska i przyrody na terenie gminy Lipsko.”</p> <p>Sformułowany zapis ma na celu zachowanie aktualności zapisów w przypadku zmian Uchwał dotyczących pomników przyrody, co miało już wielokrotnie, miejsce w latach poprzednich.</p>

\* Rozporządzenie zmieniono:

- 1) Rozporządzeniem Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dn. 13.07.2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 19.07.2007 Nr 138 poz 3651)

## 13. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POTENCJALNEGO WPŁYWU NA ŚRODOWISKO PLANOWANYCH ZAMIERZEŃ

### 13.1. Ogólna ocena oddziaływania poszczególnych typów przeznaczenia terenu

W przedstawionym poniżej zestawieniu zawarto syntetyczną ocenę potencjalnych środowiskowych skutków realizacji ustaleń studium.

**Tabela 13.1** Charakterystyka oddziaływań

Typ oddziaływania	Rodzaje oddziaływań
<b>+</b> - pozytywne	uporządkowanie struktury funkcjonalno- przestrzennej miejscowości (kontynuacja pasmowych układów zabudowy, unikanie lokalizacji zabudowy w oderwaniu od istniejących ośrodków), ochrona najcenniejszych obiektów przyrodniczych, ochrona przed powodzią, produkcja energii ze źródeł odnawialnych, ochrona wód podziemnych przed zanieczyszczeniem
<b>-</b> - negatywne	przekształcenia powierzchni ziemi, emisje zanieczyszczeń, wytwarzanie ścieków i odpadów, przekształcenia krajobrazu, ubytek gruntów wykorzystywanych rolniczo
Sposób oddziaływania	
<b>B-</b> bezpośrednie	pogorszenie stanu środowiska na skutek emisji pyłów i innych zanieczyszczeń komunikacyjnych i przemysłowych do atmosfery, wody lub gleby, zakłócenie akustyczne, przekształcenia krajobrazu, powierzchni ziemi
<b>P-</b> pośrednie	zaburzenia układu wód gruntowych w związku ze zmniejszeniem zdolności zasilania i retencji oraz odwadniania terenu, przekształcenia we florze i faunie na terenach objętych planowanym zainwestowaniem, szkody materialne wynikające z wyłączenia gruntów z produkcji rolnej
Zasięg czasowy	
<b>Kt-</b> krótkoterminowe	emisje hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery w fazie budowy obiektów, zanieczyszczenia koloidalnymi cząstkami gleby wód spływających z naruszonej warstwy glebowej do zbiorników i cieków wód powierzchniowych
<b>Dt-</b> długoterminowe	hałas komunikacyjny i instalacyjny, emisja zanieczyszczeń do atmosfery, produkcja ścieków i odpadów, przekształcenia wizualnych wartości krajobrazu
<b>St-</b> stałe	przekształcanie powierzchni ziemi, wyłączanie z produkcji gruntów rolnych, niszczenie pokrywy roślinnej na powierzchniach zainwestowania (w tym powierzchni zabudowy, powierzchniach eksploatacji, w pasach drogowych), przekształcenia we florze i faunie terenów przewidzianych pod planowane zainwestowanie

**Tabela 13.2.** Syntetyczne ujęcie oddziaływania poszczególnych typów zagospodarowania na składowe środowiska cz. 1

Składowe środowiska	Przeznaczenie terenów									
	Tereny zabudowy wielofunkcyjnej - WI	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - MW	Tereny zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności - MU	Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej o niskiej intensywności - MN	Tereny zabudowy letniskowej i rekreacyjnej - ML	Tereny zabudowy usługowej - U	Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych - RU	Tereny zabudowy produkcyjno-usługowej - PU	Tereny sportu i rekreacji - US	Tereny zieleni urządzonej - ZP
różnorodność biologiczna	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	+/- P U Dt	+ P U Dt
ludzie	o	o	o	o	o	o	o	- B U Dt	o	o
zwierzęta	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- B U Dt	+/- P U Dt	+ P U Dt
rośliny	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U Dt	+/- P U Dt	+ P U Dt
zasoby wodne	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
powietrze atmosferyczne i klimat	- P U DT	- P U DT	- P U DT	- P U DT	- P U DT	- P U DT	- P U DT	o	+ P U Dt	+ P U Dt
powierzchnia ziemi i krajobraz	- B U St	- B U St	- B U St	- B U St	- B U St	- B U St	- B U St	- P U Dt	+ P U Dt	+ P U Dt
zasoby naturalne	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
zabytki i dobra materialne	o	o	o	o	o	o	o	o	+ P U Dt	+ P U Dt
obszary Natura 2000	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

Objaśnienia oznaczeń użytych w tabeli:

Typ oddziaływania: + - pozytywne - - negatywne o - brak oddziaływania	Sposób oddziaływania: B- bezpośrednie P- pośrednie	Nasilenie oddziaływania: U- umiarkowane Ś- średnie Z- znaczne	Zasięg czasowy: Kt- krótkoterminowe, Dt- długoterminowe St- stałe
--	--	--	--

**Tabela 13.3.** Syntetyczne ujęcie oddziaływania poszczególnych typów zagospodarowania na składowe środowiska cz. 2

Składowe środowiska	Przeznaczenie terenów							
	Tereny lasów - ZL	Tereny wskazane do zalesień - ZLz	Tereny cmentarzy - ZC	Tereny rolnicze na glebach II-III klasy bonitacyjnej - RI	Tereny rolnicze na glebach IV-VI klasy bonitacyjnej - R	Tereny wód powierzchniowych - W	Tereny infrastruktury technicznej - IT	Granice udokumentowanych złóż surowców naturalnych
różnorodność biologiczna	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt
ludzie	o	o	o	o	o	o	o	o
zwierzęta	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St
rośliny	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St
zasoby wodne	o	o	o	o	o	o	o	o
powietrze atmosferyczne i klimat	+ P U St	+ P U St	+ P U St	+ P U St	+ P U St	+ P U St	- P U DT	- P U DT
powierzchnia ziemi i krajobraz	+ P U St	+ B U St	+ P U St	+ P U St	+ P U St	+ P U St	- B U St	- B Z St
zasoby naturalne	+ P U St	+ P U St	o	o	o	+ P U St	o	- B Z St
zabytki i dobra materialne	o	o	o	o	o	o	o	- B Z St
obszary Natura 2000	o	o	o	o	o	o	o	o

Objaśnienia oznaczeń użytych w tabeli:

<p>Typ oddziaływania:</p> <p>+ - pozytywne - - negatywne o - brak oddziaływania</p>	<p>Sposób oddziaływania:</p> <p>B- bezpośrednie P- pośrednie</p>	<p>Nasilenie oddziaływania:</p> <p>U- umiarkowane Ś- średnie Z- znaczne</p>	<p>Zasięg czasowy:</p> <p>Kt- krótkoterminowe, Dt- długoterminowe St- stałe</p>
---	--	---	---



W powyższej tabeli wskazuje się na możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na niektóre komponenty środowiska części zapisów analizowanego projektu studium. Dotyczą one złóż wskazanych w projekcie studium jako „Granice udokumentowanych złóż surowców naturalnych Granice udokumentowanych złóż surowców naturalnych”. Wystąpią one w przypadku rozpoczęcia lub dalszego wydobywania. Poniższa tabela charakteryzuje szczegółowy wpływ niżej wymienionych złóż wraz z otoczeniem na środowisko.

**Tabela 13.4** Zestawienie złóż na obszarze gminy wraz ze wskazaniem wpływu na środowisko.

L.p.	Nazwa złoża	Pow.	Wpływ na środowisko	Zmiany dokonane w stosunku do poprzedniej edycji studium
1.	Lipisko	1,4255 ha	Degradacja gleby na obszarze terenów obecnie użytkowanych rolniczo	Brak zmian*
2.	Gołębiów	Pole A 0,6608 ha	Dalsze przekształcanie pokrywy glebowej na terenach leśnych w ramach prowadzonej eksploatacji okresowej	Brak zmian*
		Pole B 0,6269 ha		
3.	Gołębiów 1	1,2507 ha	Dalsze przekształcanie pokrywy glebowej na terenach rolnych w ramach prowadzonej już eksploatacji okresowej	Brak zmian*
4.	Jakubówka	1,3213 ha	Dalsze przekształcanie pokrywy glebowej na terenach rolnych w ramach prowadzonej już eksploatacji okresowej	Brak zmian*

\* Złoże wskazane do eksploatacji w poprzedniej edycji studium

Ustalenia projektu dla obszarów zabudowy różnych typów, opisanych w **Tabeli 13.2 oraz 13.3**, określa się jako negatywne, pośrednie, umiarkowane, długotrwałe lub stałe. Rozwój zabudowy, realizowanej w oddaleniu od obiektów i obszarów chronionych przepisami o ochronie przyrody będzie przebiegać kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej na terenach rolniczych, ubogich pod względem różnorodności biologicznej ze względu na monokulturową specyfikę prowadzenia upraw polowych w cyklach sezonowych.

Dla przeważającej powierzchni obszaru opracowania, stanowiących tereny otwarte, a więc terenów wód powierzchniowych, terenów rolniczych, lasów i innych terenów zieleni zakłada się pozytywne oddziaływanie przyjętych dla nich w studium zapisów na poszczególne komponenty środowiska. Sposób ich użytkowania nie ulegnie zmianom.

Studium zakłada możliwość rozwoju działalności związanych z pozyskaniem energii ze źródeł odnawialnych mocy przekraczającej 100 kW w granicach terenów oznaczonych na rysunku Studium (załącznik nr 2) - „Tereny przeznaczone pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz z maksymalną dopuszczalną strefą oddziaływania”. Miejsce lokalizacji takiej inwestycji wraz ze strefą oddziaływania ponadnormatywnego, powinna zamknąć się w granicach, do których inwestor posiada tytuł prawny.

### 13.2. Wpływ na różnorodność biologiczną

Do bezpośrednich przyczyn zmniejszenia różnorodności biologicznej w obszarze opracowania, które mogą być spowodowane realizacją zapisów studium, zaliczyć można potencjalnie:

- 1) punktowe zmiany cech naturalnych ekosystemów powodowane przekształceniami powierzchni ziemi, eutrofizacją, odwodnieniem, zakwaszaniem gleb, skażeniami związkami chemicznymi bądź zmianami termicznymi oraz zjawiskiem sukcesji zmieniającej walory przyrodnicze,
- 2) przekształcenia struktury krajobrazu oraz likwidacja lub fragmentacja siedlisk przyrodniczych wskutek zmian sposobu użytkowania gruntów, budowę dróg,
- 3) presja populacji ludzkiej w wyniku urbanizacji, industrializacji,
- 4) nie zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych,
- 5) wprowadzanie do środowiska stresorów antropogenicznych- emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód, gleb, nadmierna penetracja środowiska.

W projekcie studium uwzględniono następujące zagadnienia ochrony bioróżnorodności:

#### 1) W stosunku do terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej

- a) ochrona przed zmianą przeznaczenia na cele nierolnicze gruntów II i III klasy bonitacyjnej;
- b) wykorzystanie terenu na cele produkcji rolniczej i ograniczaniu przeznaczenia na cele nierolnicze,
- c) poprawianie ich wartości użytkowej oraz zapobieganie obniżania ich produktywności,
- d) ochrona gruntów rolnych przed rozproszoną zabudową,
- e) w miarę możliwości osłanianie istniejącej zabudowy uciążliwej dla środowiska, dysharmonijnej w krajobrazie pasmami zadrzewień i zakrzewień,
- f) przy budowie, rozbudowie lub modernizacji obiektów związanych z działalnością rolniczą, a także innych obiektów budowlanych, należy stosować takie rozwiązania, które ograniczają skutki ujemnego oddziaływania na grunty,
- g) dopuszcza się budowę obiektów związanych funkcjonalnie z podniesieniem efektywności gospodarki rolnej,
- h) utrzymanie istniejących zbiorników wodnych, łąk i pastwisk;
- i) przeznaczanie pod zalesienie gruntów nieprzydatnych i mało przydatnych dla produkcji rolnej, z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody według przepisów odrębnych;
- j) utrzymanie i wprowadzanie nowych zadrzewień śródpolnych oraz zachowanie w stanie naturalnym miedz w celu ograniczenia erozji wietrznej gleb;
- k) utrzymanie tras komunikacyjnych i ciągów infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem ich uzupełnień w niezbędnym zakresie,
- l) modernizacja systemu melioracji w nawiązaniu do systemu nawadniania użytków rolnych,
- m) utrzymania istniejącej zabudowy nie wskazanej na Rysunku Studium, z możliwością powiększenia jej powierzchni użytkowej o ok. 20% poprzez przebudowę, rozbudowę, nadbudowę dla poprawy standardów mieszkaniowych.

#### 2) W odniesieniu do kompleksach leśnych, terenach lasów ochronnych oraz terenach przeznaczonych pod dolesienia

- a) ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych lasów;
- b) zmniejszanie rozdrobnienia kompleksów leśnych poprzez dolesienia;
- c) powiększanie powierzchni leśnej poprzez dolesienia wskazane na rysunku Studium (granice zasięgu terenów leśnych i zalesień, wyznaczonych na rysunku Studium należy uściślić na etapie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mając na uwadze przepisy z zakresu ochrony środowiska, przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy o lasach);
- d) dopuszcza się realizację dodatkowych zalesień nie wyznaczonych na rysunku studium – na glebach najniższych (V i VI) klas bonitacyjnych, w szczególności przyległych do lasów i stanowiących korytarze powiązań przyrodniczych;

- e) zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadrzewienia i zakrzaczenia
- f) zalesienie terenów zmeliorowanych może nastąpić tylko w sytuacjach wyjątkowych przy braku alternatywnych rozwiązań po uprzednim dokonaniu przebudowy urządzeń melioracyjnych, w sposób umożliwiający ich prawidłowe funkcjonowanie na terenach oddziaływania, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne;
- g) przy zagospodarowaniu obszarów leśnych, przyjmuje się zasadę utrzymania dotychczasowego leśnego przeznaczenia gruntów, które uznaje się jednocześnie, jako wyłączone z zabudowy (za wyjątkiem obiektów, budynków oraz urządzeń związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej);
- h) dopuszcza się przeprowadzenie, w razie braku innych możliwości, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej (najlepiej z wykorzystaniem istniejących dróg, duktów i przecinek);
- i) w odniesieniu do dróg i szlaków stosuje się odpowiednio przepisy jak dla dróg dojazdowych i pożarowo-leśnych,
- j) eliminowanie kolizji lasów z innymi funkcjami terenów, w tym z mieszkalnictwem oraz zapewnienia lasom bezpieczeństwa pożarowego,
- k) prowadzenie właściwej gospodarki leśnej na terenie lasów ochronnych (wodno- i glebochronnych) oraz w ich otoczeniu, nie powodującej osuszenia tych terenów oraz degradacji gleb;
- l) racjonalne udostępnienie lasów bez groźby ich dewastacji, dla celów rekreacji i turystyki – wyznaczenie tras i szlaków turystycznych, w tym umieszczenie pojemników na śmieci, ław, stołów, tablic informacyjno-edukacyjnych, wiat turystycznych itp.,
- m) rozwój urządzeń związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także niezbędnych urządzeń z zakresu gospodarki leśnej oraz komunikacji i infrastruktury technicznej warunkuje się spełnieniem wymogów w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- n) utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej i krzewów ozdobnych.

Projekt studium zachowuje w aktualnym użytkowaniu przeważającą część terenów wskazanych w waloryzacji przyrodniczej oraz opracowaniu ekofizjograficznym do pełnienia funkcji przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wskazanych do ochrony.

Mimo iż rozwój przestrzenny obszaru gminy (w szczególności budowa nowych tras komunikacyjnych, urządzeń infrastruktury technicznej oraz wprowadzanie w niewielkich obszarów nowej zabudowy na terenach otwartych w ramach korekty już wyznaczonych nie pozostanie bez wpływu na lokalne więzi i uwarunkowania przyrodnicze, funkcjonalne i kompozycyjne, wpływ ten pozostanie w znacznym stopniu ograniczony.

Zachowana pozostanie podstawowa struktura przyrodnicza obszaru opracowania, w szczególności:

- 1) ciągłość korytarzy ekologicznych,
- 2) struktura terenów otwartych na obszarach lasów i terenach wykorzystywanych rolniczo, stanowiących przeważającą część obszaru gminy.

### 13.3. Wpływ na ludzi

Realizacja studium nie będzie oddziaływać negatywnie na zdrowie i samopoczucie ludzi. Obszary związane z wykonywaniem aktywności potencjalnie uciążliwych, jak niektóre usługi, działalność produkcyjna, eksploatacja surowców mineralnych, prowadzona będzie z dala od obszarów stałego pobytu. Korekta terenów zabudowy mieszkaniowej również uwzględniają te zależności.

### 13.4. Wpływ na siedliska przyrodnicze oraz florę

Część obszaru gminy należy do obszarów o bogatych zasobach przyrodniczych w zakresie szaty roślinnej. Charakteryzują się dużą różnorodnością ekosystemów o cennych wartościach, odgrywających istotną rolę w funkcjonowaniu biotopów. Elementami, które decydują o tych walorach jest bogactwo cennych siedlisk przyrodniczych.

Szczególnym elementem struktury przyrodniczej gminy są lasy. Tereny leśne koncentrują się głównie w północnej części okolicy Wólki, Gołebiowa, Jakubówki, Szymanowa, Maziarzy, Wólki Krępskiej, Huty, Leszczyny oraz północno-zachodniej części miasta Lipsko. Niewielkie większe skupiska leśne występują w okolicach Leopoldowa, Józefowa, Władysławowa w środkowej części gminy oraz południowej części gminy w miejscowości Maruszów.

Ponadto w granicach gminy Solec nad Wisłą występują duże kompleksy leśne okalające gminę Lipsko od strony wschodniej rozciągające się południkowo od wysokości Woli Soleckiej Pierwszej po wieś Walentynów.

Lasy te organizacyjnie podlegają Nadleśnictwa Zwoleń.

Projekt studium zakłada, iż obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele i nieleśne obejmują powierzchnię ok. 10,37 ha.. Na obszarach tych nie zostały jednak zinwentaryzowane cenne przyrodniczo siedliska, wymagające specjalnej ochrony.

Jednocześnie przewidywany zasięg zabudowy w projekcie studium został zdefiniowany z uwzględnieniem jej rozmieszczenia względem cennych siedlisk przyrodniczych, opisanych w waloryzacji przyrodniczej gminy. W zakresie przekształceń terenów oraz sieci infrastruktury ewentualne oddziaływanie należy ocenić nieznacznie negatywne, ustępujące. Jednocześnie należy zauważyć, że większość terenów wyznaczonych w zmianie Studium została przeznaczona do zainwestowania w obowiązującym projekcie studium z 1999 r ze zmianami.

### 13.5. Wpływ na świat zwierzęcy

Utrzymanie istniejącego systemu ochrony przyrody w obszarze gminy będzie służyć zachowaniu i ochronie występujących tu siedlisk przyrodniczych oraz przebiegu głównych lokalnych korytarzy ekologicznych obszaru opracowania w dolinach rzecznych.

Z punktu widzenia ochrony fauny, w tym w szczególności większych ssaków istotnym zagrożeniem dla warunków ich bytowania w środowisku pozostaje możliwość wytworzenia się tak zwanego efektu bariery. Chodzi tutaj o wytworzenie przeszkód w swobodnej migracji zwierząt, poprzez wznoszenie budynków i towarzyszących im terenów ogrodzonych. Obecny układ zabudowy miejscowości oraz miasta posiada w niektórych miejscach cechy bariery ekologicznej i generuje w tym zakresie ograniczenie w swobodnej migracji fauny. Koncentrowanie planowanej zabudowy w nawiązaniu do istniejącego układu przestrzennego, które wynika z zapisów projektu sprzyja zachowaniu tego stanu rzeczy. Z jednej strony taki stan rzeczy utrwala występowanie efektu bariery, z drugiej jednak strony nie powiększa skali tego zjawiska, co należy odnotować jako pozytywny efekt wdrożenia zapisów projektu w życie.

Główną barierą przecinającą drugi największy korytarz ekologiczny w gminie tj. doliny rzeki Krępianki jest droga krajowa Nr 79 wraz z zabudową w rejonie zalewu Lipsko. Projektowane zagospodarowanie nie przewiduje wprowadzenia nowej zabudowy w rejonie przepustu (teren zieleni parkowej) nie pogarszając drożności korytarza.

Ustalenia studium wprowadzają nowe terenów przeznaczone pod zabudowę. Są to tereny położone w południowej części miasta Lipsko przeznaczone pod zabudowę produkcyjno-usługową związane z węzłem drogi krajowej nr 70 oraz nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 747 i obwodnicy Lipska w ciągu drogi krajowej nr 79. Budowa nowego przebiegu tych dróg będzie miała największy wpływ

na świat zwierzęcy pośród wszystkich planowanych zmian w zagospodarowaniu gminy. Podczas przygotowania terenu pod budowę konieczne będzie usunięcie roślinności z pasa terenu o szerokości od 30 m do 50 m w większości użytkowanego rolniczo lub nieużytków. Podczas robót ziemnych i budowlanych wypłoszone zostaną bytujące w tym rejonie zwierzęta, utrudniona zostanie ich migracja. Po zakończeniu prac i dostosowaniu się roślinności do zmienionych warunków nie przewiduje się znaczących oddziaływań na florę.

Jednocześnie bardziej szczegółowa ocena wpływu planowanych zmian na zasoby przyrodnicze jest na etapie Studium w znacznym stopniu utrudniona, chociażby z powodu, iż na tym etapie nie rozstrzyga się o zakresie realizacji inwestycji, które będą mogły być wdrażane po dokonaniu stosownych zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

### **13.6. Wpływ na zasoby wodne**

Rozwój zapisanych w projekcie studium nowych funkcji nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby wodne gminy. Powstawanie nowych obszarów zabudowy zwiększy zapotrzebowanie na wodę do celów komunalnych, jednak gmina posiada w tym zakresie rezerwy znacznie przekraczającej jej dzisiejsze zapotrzebowanie.

Ważnym, pozytywnym efektem ubocznym urbanizacji z punktu widzenia ochrony zasobów wodnych jest częściowe uszczelnienie powierzchni gruntu (przez zabudowę, parkingi, drogi inne powierzchnie utwardzone) oraz wymuszona rozwojem przestrzennym rozbudowa gminnego systemu kanalizacji. Zarówno w przypadku zabudowy mieszkaniowej jak i usługowej czy techniczno- produkcyjnej przepisy szczególnie wymuszają na inwestorach takie działania, które minimalizują negatywne oddziaływanie przedsięwzięć na środowisko wodne. Sprzyjają również temu zapisy studium dotyczące kierunków rozwoju sieci infrastruktury technicznej, w tym komunalnych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Znacznym zmianom nie ulegnie jakość wód na skutek odprowadzania wód opadowych z terenów dróg pod warunkiem wyposażenia ich w niezbędne urządzenia retencyjno-sedymencyjne.

Warunkiem ograniczenia negatywnego oddziaływania na zasoby wodne przedsięwzięć opisanych w projekcie studium są przyjęte w projekcie ustalenia w zakresie:

- 1) ograniczania zasięgu nowej zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych,
- 2) włączenia obszarów zabudowy do sieci kanalizacyjnej.

Na terenie gminy utrzymuje się wskazany w poprzedniej edycji studium zbiornik retencyjny w mieście Lipsko „KR12” zasilany wodą rzeki Krępianki. Wskazuje się ponadto strefę utworzenia zbiornika retencyjnego:

- 1) „Wola Solecka II” w rejonie Dopływu spod Wólki Dąbrowskiej,
- 2) „IL46” w rejonie rzeki Strużanki,

zgodnie z „Programem Małej Retencji dla Województwa Mazowieckiego”, który ma na celu przede wszystkim retencję wód z terenu zlewni.

Retencjonowanie wód powierzchniowych w zbiornikach prowadzi do podwyższenia zwierciadła wód gruntowych na terenach sąsiednich. W zależności od istniejących uwarunkowań, ten rodzaj oddziaływania może powodować skutki pozytywne lub negatywne w środowisku. W przypadku obszarów, na których obserwuje się trwałe obniżenie poziomu wód gruntowych, zbiornik retencyjny korzystnie wpływałby na otoczenie zwiększając uwilgotnienie gleb i tym samym poprawiając warunki wegetacji roślin.

W najbliższym otoczeniu zbiornika zmiana może ulec także mikroklimat, stosunki wodne, co powodowałoby zmiany w siedliskach roślin i zwierząt. Zbiorniki zlokalizowane na ciekach mogą powodować wzrost eutrofizacji wód w rzekach, ponieważ warunki panujące w takich akwenach (woda stojąca) sprzyjają rozwojowi glonów i akumulacji biogenów dostarczonych wraz z wodami zasilającymi zbiornik. Odpływające ze zbiorników wody są więc żyzniejsze, a nierzadko także w znacznym stopniu odtlenione. Istotny wpływ na procesy eutrofizacji mają rozwiązania i parametry techniczne zbiornika oraz ograniczenie dopływu zanieczyszczeń z terenów sąsiednich. Skutki takiego przedsięwzięcia są długotrwałe i często nieodwracalne.

Realizacja zbiorników z pewnością zmieniłaby warunki siedliskowe zarówno poniżej jak powyżej jego korony, np. poprzez ograniczenie przepływów pozakorytowych rzek. Tworzenie obiektów hydrotechnicznych takich jak zapory może negatywnie oddziaływać na organizmy wodne ponieważ może powodować przerwanie ciągłości biologicznej rzeki.

W tym miejscu należy podkreślić, że prognozując oddziaływanie na środowisko zbiornika kierowano się potencjalnymi zagrożeniami związanymi z funkcją terenu a nie z konkretną technologią, jaka może być zastosowana, która zminimalizuje zagrożenia dla środowiska w przypadku ewentualnej inwestycji.

### **13.7. Wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat**

Ustalenia projektu studium mogą mieć wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Wielkopowierzchniowe przekształcenia rzeźby terenu w ramach prowadzonej eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych mogą być przyczyną zmian charakterystyki przepływu mas powietrza, czego efektem mogą być zmiany w rozkładzie temperatur w przypowierzchniowych warstwach powietrza.

W przypadku realizacji nowej zabudowy na znacznych powierzchniach, zmiany klimatu lokalnego mogą zostać spowodowane zmianami bilansu cieplnego powierzchni na skutek zastąpienia powierzchni biologicznie czynnych terenami utwardzonymi lub zabudową, będą one jednak mieć wyłącznie lokalne znaczenie.

Dla części terenów planowanej zabudowy w zapisach projektu zakłada się wprowadzanie mieszanego przeznaczenia terenu, określonych w kierunkach zagospodarowania przestrzennego gminy. W Studium przedstawiono zgeneralizowany obraz użytkowania terenów miejskich oraz wiejskich, to znaczy, że określone na rysunkach przeznaczenie terenów oznacza funkcję dominującą, a nie wyłączną. Może i musi być uzupełnione innymi funkcjami, które jednak nie mogą wchodzić w kolizję lub w konflikt z funkcją podstawową oraz pogarszać warunków koegzystencji. Ostateczne ustalenia granic terenów przeznaczonych do zabudowy będą dokonywane w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Wydzielenie poszczególnych terenów w przepisach miejscowych planów ma na celu zapewnienie możliwości jednoznacznej kwalifikacji do rodzajów terenów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

Ustalenia studium dopuszczając lokalizację nowej zabudowy przyczynią się do wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Inwestycje te będą źródłami zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie), technologicznych i komunikacyjnych.

Ocena skali tych emisji będzie możliwa w późniejszym etapie projektowania zabudowy, kiedy będzie znana jej przybliżona kubatura oraz rodzaje prowadzonych działalności. Źródłem emisji zanieczyszczeń i hałasu pozostaną także poruszające się po drogach pojazdy mechaniczne. Uciążliwość akustyczna budowli drogowych posiada charakter liniowy. Ich wpływ na obszarach zabudowy jest ograniczany budową barier akustycznych. Planowane budowle drogowe m.in (droga wojewódzka Nr 747

i obwodnica w ciągu drogi krajowej Nr 79), lokalizowane są w odległościach zapewniających wpływ emisji hałasu drogowego na dopuszczalnym poziomie określonym przepisami szczególnymi.

Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego pozostanie przebiegający przez obszar gminy odcinek drogi krajowej nr 79 oraz drogi wojewódzkiej nr 747. Ich oddziaływanie na tereny przyległe należy rozpatrywać głównie w kontekście emisji hałasu na tereny przyległej zabudowy, istniejącej i projektowanej.

W części terenów przylegających bezpośrednio do dróg mogą wystąpić ponadnormatywne wskazania poziomu hałasu, dla zmniejszenia ich wpływu na otoczenie w opracowywanych na podstawie niniejszego studium miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić:

- 1) lokalizację zabudowy ograniczoną nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, które umożliwiają posadowienie budynków w odległości uwzględniającej poziom hałasu liniowego przyległej drogi,
- 2) możliwość budowy barier akustycznych.

Część istniejącej zabudowy miejscowości gminy leży w zasięgu oddziaływania emisji hałasu komunikacyjnego dróg krajowych oraz dróg wojewódzkich. Na tych terenach postulowana jest realizowana jest budowa barier akustycznych (ekranów akustycznych), mających na celu obniżenie oddziaływania tej emisji.

Większość terenów planowanej zabudowy mieszkaniowej leży poza zasięgiem oddziaływania hałasu wykraczającego poza wartości określone Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.).

Do terenów potencjalnie narażonych na to oddziaływanie należy zaliczyć fragmenty wzdłuż drogi krajowej Nr 79 w mieście Lipsko oraz miejscowościach: Poręba, Śląsko, Dąbrówka, Walentynów, Maruszów oraz drogi wojewódzkiej Nr 747, również wzdłuż wszystkich położonych w ich pobliżu miejscowości..

### **13.8. Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz**

W wyniku realizacji ustaleń projektu studium gminy dojdzie do przekształceń powierzchni ziemi, zarówno rzeźby terenu jak i warstwy glebowej. Zmiany ukształtowania powierzchni będą efektem prac budowlanych oraz eksploatacji surowców mineralnych. Skala tych przekształceń będzie od ukształtowania powierzchni terenu w konkretnym obszarze.

W przypadku eksploatacji kopalin na terenie gminy Lipsko następuje obecnie i będzie następować w przyszłości znaczne oddziaływanie zapisów projektu na powierzchnię ziemi i krajobraz. Zjawiska te wystąpią w znacznej skali w porównaniu do terenów przyległych, jednak ich charakter będzie podlegał zmianom wynikającym z prowadzonych prac eksploatacyjnych a następnie rekultywacyjnych. Odsłonięcie znacznych połaci rodzimego gruntu, związanych z przemieszczeniem nadkładu będzie miało charakter czasowy, po pracach rekultywacyjnych nastąpi przywrócenie warstwy glebowej, lub w przypadku rekultywacji prowadzonej w kierunku wodnym, stworzenia nowych zbiorników wodnych. W szerszym horyzoncie czasowym, na skutek prac prowadzonych przez człowieka, jak również postępujących procesów naturalnej sukcesji, nastąpi przywrócenie na opisywanym obszarze charakteru zbliżonego do naturalnego.

### **13.9. Wpływ na zasoby naturalne**

Wyłączenie terenów z użytkowania rolnego i leśnego jest nieuchronnym procesem związanym ze zwiększaniem powierzchni zabudowy kosztem powierzchni biologicznie czynnych, w tym wypadku gruntów o rolniczym wykorzystaniu.

W obszarze opracowania występują złoża kruszyw eksploatowane obecnie oraz przeznaczone zapisami projektu studium do eksploatacji w przyszłości. Eksploatacja zasobów naturalnych są procesem nieodwracalnym, w tym znaczeniu oddziaływanie zapisów projektu na zasoby naturalne w opisywanym obszarze należy zdefiniować na znaczące oddziaływanie. Ich skala i charakter wynika jednak ze znaczenia, jakie zasoby te prezentują dla gospodarki. Wydobycie surowców naturalnych posiada uzasadnienie ekonomiczne i może stanowić ważny element gospodarki gminy i regionu. Uzasadnia to w pełni prowadzenie prac w tym kierunku.

### **13.10. Wpływ na zabytki i dobra materialne**

Projekt studium zawiera następujące kierunki ochrony krajobrazu zakłada, iż w celu ochrony krajobrazu kulturowego należy zachować istniejące naturalne elementy krajobrazu obejmując je ochroną oraz zwrócić uwagę na nowo powstające budynki i próby zmian powierzchni ziemi tak, aby jak najmniej ingerowały w krajobraz.

Cele te będą realizowane poprzez:

- 1) utrzymanie podstawowej funkcji terenu determinującej krajobraz poszczególnych miejscowości i ich ekspozycji,
- 2) zachowanie w formie naturalnej licznych cieków, stawów i terenów podmokłych,
- 3) zachowanie atrakcyjnych krajobrazowo krawędzi leśnych zamykających obszary otwarte w otoczeniu miejscowości,
- 4) zachowanie w dobrym stanie technicznym i estetycznym dominant kulturowych i krajobrazowych, utrzymanie ich roli w otoczeniu,

Studium zakłada ochronę prawną wszystkich występujących tu obiektów wpisanych do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz zabytków archeologicznych. Z punktu widzenia ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego całość jego elementów posiada zapewnioną właściwą ochronę.



### 13.11. Wpływ poszczególnych rodzajów urządzeń odnawialnych źródeł energii (OZE) na środowisko

**Tabela 13.11.** Syntetyczne ujęcie oddziaływania poszczególnych typów OZE na składowe środowiska

Składowe środowiska	Przeznaczenie terenów			
	Biogazownia	Kotłownie, siłownie elektryczne z wykorzystaniem biomasy, upraw roślin dla pozyskania biomasy dla celów energetycznych	Ogniwa fotowoltaiczne	Pompy ciepła i inne
różnorodność biologiczna	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt	- P U Dt
ludzie	o	o	o	o
zwierzęta	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St
rośliny	- P U St	- P U St	- P U St	- P U St
zasoby wodne	o	o	o	o
powietrze atmosferyczne i klimat	-/o P Ś Dt	+ P U Dt	+ P U Kt	+ P U Kt
powierzchnia ziemi i krajobraz	- B U St	- B U St	- B U St	- B U St
zasoby naturalne	o	o	o	o
zabytki i dobra materialne	o	o	o	o
obszary Natura 2000	o	o	o	o

Objaśnienia oznaczeń użytych w tabeli:

Typ oddziaływania: + - pozytywne - - negatywne o - brak oddziaływania	Sposób oddziaływania: B- bezpośrednie P- pośrednie	Nasilenie oddziaływania: U- umiarkowane Ś- średnie Z- znaczne	Zasięg czasowy: Kt- krótkoterminowe, Dt- długoterminowe St- stałe
---	--	--	--

Określenie oddziaływania na zasoby przyrodnicze jest na etapie Studium w znacznym stopniu utrudnione, chociażby z powodu, iż na tym etapie nie rozstrzyga się o zakresie realizacji inwestycji, które będą mogły być wdrażane po dokonaniu stosownych zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

## **14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W ZMIANIE STUDIUM**

### **14.1. Rozwój zabudowy**

Wyznaczanie terenów nowej zabudowy w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub na podstawie decyzji o warunkach zabudowy podlega opiniowaniu z organami ochrony środowiska. W przypadku wystąpienia konfliktów planowanego zainwestowania z chronionymi siedliskami flory, fauny lub innymi elementami środowiska podlegającym ochronie należy rozważyć alternatywne usytuowanie obiektów w obrębie tej samej działki budowlanej w ramach projektu zagospodarowania działki stanowiącego część składową projektu budowlanego. Alternatywnym rozwiązaniem pozostaje również wskazanie nowej lokalizacji.

Dzięki przyjętej w studium zasadzie koncentrowania nowej zabudowy w bezpośrednim otoczeniu terenów zabudowanych należy sądzić, że potencjalne konflikty przestrzenne na tym tle będą zjawiskiem rzadko występującym w skali obecnego zainwestowania obszaru miasta i gminy.

Poważnym ograniczeniem w rozważaniu alternatywnych lokalizacji dla obszarów zabudowy mieszkaniowej jest charakter dokumentu planistycznego, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Zasięg terenów rozwoju zabudowy jest pochodną wniosków właścicieli poszczególnych nieruchomości, którzy nie są zainteresowani alternatywą w postaci zmiany przeznaczenia konkretnych terenów, o które wnioskowali. Dlatego też jedynym możliwym rozwiązaniem, przy założeniu braku przeciwwskazań ekonomicznych, przyrodniczych, kulturowych czy krajobrazowych jest umieszczenie odpowiednich zapisów w projekcie, lub odstępianie od nich w przypadku wystąpienia sytuacji konfliktowych.

### **14.2. Planowane urządzenia i sieci infrastruktury technicznej i komunikacji**

W zakresie budowy sieci infrastruktury technicznej i dróg istnieje możliwość wariantowania przebiegu liniowych odcinków instalacji, których budowę przewiduje projekt studium na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w sposób umożliwiający minimalną ingerencję w siedliska przyrodnicze. Dotyczy to zarówno budowy dróg lokalnych i dojazdowych, których przebieg nie został jednoznacznie zdefiniowany w studium.

### **14.3. Planowany rozwój terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych**

W przypadku terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych wariant alternatywny można podzielić na:

- 1) Lokalizacyjny wariant alternatywny – zmiana lokalizacji budowy inwestycji związanych z chowem i hodowlą zwierząt. Jest to czynnik często nieuzasadniony ekonomicznie, gdy inwestor jest właścicielem działek, na których inwestycja jest planowana.
- 2) Technologiczny wariant alternatywny poprzez stosowanie odpowiedniego systemu chowu zwierząt lub zastosowanie innych rozwiązań technologicznych redukujących źródła odorów (np. biogazownie).

## **15. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM**

Zgodnie w art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. a 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r. poz. 288 ze zm.) organ sporządzający projekt dokumentu przedstawia 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. W przypadku gminy Lipsko nie odnotowuje się możliwości wywierania wpływu zapisów projektu studium na obszary Natura 2000 w związku ze znacznym oddaleniem granicy gminy od wymienionych obszarów.

Do zapisów zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na środowisko należy zachowanie w stanie niezmienionym obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w szczególności:

- 1) pomników przyrody,
- 2) rezerwatów przyrody,
- 3) użytków ekologicznych.

Zachowaniu tych obszarów służy utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu terenów otwartych gminy, w tym lasów i terenów wykorzystywanych rolniczo.

Środkami służącymi minimalizowaniu negatywnego oddziaływania tych zapisów na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego służy:

- 1) przeznaczanie pod zabudowę gruntów niższych klas bonitacyjnych, oraz terenów rolniczych leżących w otoczeniu istniejących ośrodków osadniczych,
- 2) rezygnacja z ujęcia w zapisach projektu przeznaczenia pod zabudowę gruntów położonych w oddaleniu od istniejącej zabudowy, nie mających możliwości włączenia w gminne sieci infrastruktury technicznej,
- 3) wprowadzenie w projekcie ograniczeń w zakresie parametrów kształtowania zabudowy, w tym maksymalnej intensywności zabudowy oraz określenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, na których dopuszcza się wprowadzanie zabudowy,
- 4) zapisy, iż w przypadku terenów powierzchniowej eksploatacji kopalin – rekultywacja tych terenów powinna nastąpić w kierunkach określonych w wydanych koncesjach.

Ograniczanie wpływu opisywanych działań wiąże się ściśle z przyjętym sposobem prowadzenia prac rekultywacyjnych na terenach wyłączonych z eksploatacji po zakończeniu prac wydobywczych. Odsłonięcie znacznych połaci rodzimego gruntu, związanych z przemieszczeniem nadkładu będzie miało charakter czasowy, po pracach rekultywacyjnych nastąpi przywrócenie warstwy glebowej, lub w przypadku rekultywacji prowadzonej w kierunku wodnym, stworzenia nowych zbiorników wodnych. W szerszym horyzoncie czasowym, na skutek prac prowadzonych przez człowieka, jak również postępujących procesów naturalnej sukcesji, nastąpi przywrócenie na opisywanym obszarze charakteru zbliżonego do naturalnego.

Zapisy projektu studium ustalają możliwość wprowadzania zalesień na terenach produkcji rolniczej o niższych klasach bonitacyjnych. Rozwój terenów leśnych można uznać za działania kompensujące przeznaczanie w zapisach projektu części terenów leśnych, które będą wyłączone z produkcji leśnej w związku z przeznaczeniem ich pod zabudowę. Z zalesień wyłącza się grunty, na których występują siedliska nieleśne wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 marca 2005 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia Obszarów Natura 2000.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2020 poz. 293 z późn. zm.) organ sporządzający projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym obszaru dla którego został sporządzony.

Studium jest dokumentem planowania strategicznego, określając kierunki rozwoju gminy nie stanowi aktu prawa miejscowego. Ze względu na skalę opracowania 1:10000 treść ustaleń tego dokumentu jest ogólna i nie pozwala na bardziej szczegółowe rozpoznanie i analizy wyznaczonych obszarów funkcjonalnych. Analiza poszczególnych komponentów środowiska powinna opierać się na wskazaniu czy przyjęte kierunki rozwoju przestrzennego gminy pozwalają na zachowanie i ochronę środowiska w dostatecznym stopniu, czy w chwili jego oceny uwzględnione są obszary i obiekty przyrodnicze które uzyskały prawny status ochrony.

Monitoring skutków realizacji ustaleń studium jest niezbędny w celu określenia ewentualnego negatywnego wpływu oddziaływania zapisów tego dokumentu na wczesnym etapie jego realizacji, w celu zapewnienia możliwości podjęcia ewentualnych działań naprawczych. Może się odbywać na podstawie istniejącego systemu monitoringu (zgodnie z art. 10 ust. 2 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko). Zaleca się, by opisywane analizy skutków realizacji ustaleń studium prowadzić w oparciu o:

- 1) monitoring zmian z sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu przynajmniej raz na kadencję Rady Gminy, zgodnie art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przy pomocy analizy wskaźników dotyczących:
  - a) liczby wydawanych pozwoleń na budowę,
  - b) zmian w powierzchni zajętej przez poszczególne formy zagospodarowania terenu,
  - c) liczby samowoli budowlanych i przebiegu czynności związanych z ich likwidacją lub legalizacją w zakresie określonym przepisami szczególnymi;
- 2) objęcie monitoringiem następujących komponentów środowiska:
  - a) zmian zasięgu powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do zasięgu powierzchni zabudowy z zastosowaniem map pokrycia terenu (w okresie pięcioletnim),
  - b) klimatu akustycznego przy pomocy aktualizowanych map hałasu (w okresie pięcioletnim),
  - c) stanu czystości powietrza i wód powierzchniowych z zastosowanie przy pomocy raportów i monitoringu WIOŚ.

## 17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### 17.1. Charakterystyka streszczonego dokumentu

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest obligatoryjnym elementem procedury jego sporządzenia i stanowi dokument, który może być wykorzystany przez organy i instytucje opiniujące i uzgadniające jego projekt jako źródło informacji służące dla podjęcia merytorycznych rozstrzygnięć w tej fazie prac nad studium.

Zakres przestrzenny projektu studium obejmuje cały obszar Gminy Lipsko w jej granicach administracyjnych, podstawą do jej sporządzenia jest uchwała Nr VII/50/2019 Rady Miejskiej w Lipsku z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Lipsko.

Podstawą prawną opracowania prognozy są przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), w powiązaniu z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2020 poz. 293 z późn. zm.), na podstawie których opracowano projekt studium.

Polska uczestniczy na forum międzynarodowym w pracach organizacji, instytucji i konwencji, które mają na celu rozwiązywanie globalnych i regionalnych problemów ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Jedną z form tej działalności jest przyjmowanie i realizacja zobowiązań określonych w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach. Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie tzw. strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały określone w prawodawstwie Unii Europejskiej. Obowiązujące polskie przepisy prawne pozostają w zasadniczej zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. Dyrektywa SEA. Polskie prawo uwzględnia również przepisy dyrektyw dotyczących sieci obszarów NATURA 2000, tj. dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Ptasia oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Dokument ten stanowi opracowanie będące wynikiem przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami wymienionej wyżej 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.

Celem niniejszej prognozy jest wykazanie możliwego wpływu realizacji projektu studium na środowisko przyrodnicze, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów i obiektów cennych przyrodniczo. Dokument opisuje wpływ poszczególnych działalności oraz typów przeznaczenia terenu (zarówno istniejących obecnie jak i planowanych w zapisach studium) na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w szczególności:

- 1) różnorodność biologiczną,
- 2) ludzi,
- 3) siedliska przyrodnicze oraz florę,
- 4) świat roślinny i zwierzęcy,
- 5) zasoby wodne,
- 6) powietrze atmosferyczne i klimat,
- 7) powierzchnię ziemi i krajobraz,
- 8) zasoby naturalne,
- 9) zabytki i dobra materialne.

## 17.2. Charakterystyka obszaru opracowania

Gmina Lipsko leży w południowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, w środkowej części powiatu lipskiego. Obszar gminy graniczy:

- 1) od północy - z gminą Ciepiałów oraz gminą Chotcza,
- 2) od wschodu - z gminą Solec nad Wisłą,
- 3) od południa - z gminą Tarłów,
- 4) od zachodu - z gminą Sienno.

Podstawowymi wyznacznikami położenia geograficznego jest:

- 1) droga krajowa Nr 79 relacji Warszawa- Bytom biegnąca przez wschodnią część gminy;
- 2) przebieg przez centrum gminy szlaku komunikacyjnego wschód-zachód w postaci drogi wojewódzkiej Nr 747 relacji Iłża - Lipsko - Solec n. Wisłą - gr. woj./rz. Wisła;
- 3) Przebieg równoleżnikowy w centralnej części gminy doliny rzeki Krępianki;
- 4) Przecinająca gminę w części północno- wschodniej rzeka Strużanka.

Powierzchnia gminy wynosi ok. 135 km<sup>2</sup>. Stanowi to 0,38% powierzchni województwa mazowieckiego i 18,2% powierzchni powiatu lipskiego.

Obszar gminy wg. Banku Danych Lokalnych w 2018 r. zamieszkiwało 11 137 osób. Liczba ludności Miasta i Gminy Lipsko stanowi ok. 32,5% liczby ludności powiatu lipskiego i 0,29% liczby ludności województwa mazowieckiego. Gęstość zaludnienia w gminie to 82 mieszk./km<sup>2</sup>. Według Urzędu Statystycznego, strukturę terytorialną gminy stanowi 38 miejscowości tworzących 36 sołectw oraz miasto Lipsko.

Gmina Lipsko w przeważającej większości ma charakter rolniczy. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu w obszarze miasta i gminy Lipsko jest pochodną jej kształtowanego historycznie procesu rozwoju przestrzennego. Część obszaru utrzymała pierwotne funkcje terenu, dotyczy to przede wszystkim terenów otwartych (lasów, gruntów wykorzystywanych rolniczo, terenów dolin rzecznych, terenów zieleni urządzonej czy części terenów zabudowy (uksztaltowanych historycznie centralnych części obszarów zainwestowanych).

Położenie geograficzne, ukształtowanie terenu mają znaczący wpływ na rodzaj i charakter zieleni występującej w gminie. Największą powierzchnię zajmują grunty orne oraz łąki. Naturalny system zieleni uzupełniony jest przez parki, skwery, cmentarze, ogródki działkowe sady oraz zieleń towarzyszącą zabudowie zagrodowej i mieszkaniowej. Tereny zieleni urządzonej pełnią funkcje rekreacyjne, ekologiczne i zdrowotne wpływając na łagodzenie lub eliminację uciążliwości życia na terenach zabudowy. Kształtują ponadto układy urbanistyczne, wprowadzają ład przestrzenny oraz nadają specyficzny i indywidualny charakter miastu oraz poszczególnym miejscowości.

Lesistość gminy wynosiła w 2018 r. 18,6 %. Powierzchnia gruntów leśnych od 2008 r. wzrosła według danych GUS z 1421 ha do 1845,1 ha w 2018 r.. Skupiska leśne za wyjątkiem zwartych kompleksów leśnych w północnej części gminy są małe oraz rozdrobnione. Użytki rolne mają największy udział w powierzchni gminy i stanowią 79,5% jej powierzchni. Znaczący udział w produkcji rolniczej mają również sady pod uprawą drzew i krzewów owocowych, które zajmują około 6,7% powierzchni użytków rolnych. Rolnictwo pozostanie, ze względu na sprzyjające warunki jednym z podstawowych kierunków rozwoju gminy.

### **17.3. Synteza zapisów analizowanego projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy**

W toku realizacji zapisów studium dojdzie do zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów. W największym stopniu zmiany te będą dotyczyć powiększania się terenów zabudowy kosztem terenów wykorzystywanych rolniczo.

Docelowa struktura funkcjonalno-przestrzenna będzie charakteryzować się następującymi obszarami:

- 1) Obszary przekształceń i rozwoju zabudowy w skład których wchodzi:
  - a) Tereny miejskiej zabudowy wielofunkcyjnej – WZ;
  - b) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW;
  - c) Tereny zabudowy mieszkaniowej o wysokiej intensywności – MU;
  - d) Tereny zabudowy mieszkaniowej o niskiej intensywności – MN;
  - e) Tereny zabudowy letniskowej i rekreacyjnej – ML;
  - f) Tereny zabudowy usługowej - U;
  - g) Tereny zabudowy produkcyjno-usługowej - P/U;
  - h) Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych – RU;
  - i) Tereny sportu i rekreacji - US;
  - j) Tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej – IT;
- 2) Obszary otwarte i leśna przestrzeń produkcyjna
  - a) Tereny zieleni urządzonej – ZP;
  - b) Tereny wód powierzchniowych śródlądowych – W;
  - c) Tereny cmentarzy – ZC;
  - d) Tereny lasów – ZL;
  - e) Tereny wskazane do zalesień - ZLz;
  - f) Tereny dolinne wykluczone z zabudowy - ZD;
  - g) Tereny rolnicze na glebach II-III klasy bonitacyjnej – RI;
  - h) Tereny rolnicze na glebach IV-VI klasy bonitacyjnej – R;

Określone w niniejszej edycji Studium kierunki zagospodarowania stanowią uaktualnienie, kontynuację i rozwinięcie wytycznych zawartych we wcześniejszych edycjach studium oraz w opracowaniach dotyczących obszaru gminy. Tereny przeznaczone pod zabudowę w generalnym ujęciu koncentrują się wokół historycznej zabudowy miasta i miejscowości z wykorzystaniem elementów istniejącego układu drogowego oraz istniejącej sieci infrastruktury technicznej.

W przedmiotowej edycji studium dopuszczono na wyznaczonych terenach lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW z zakazem lokalizowania na tych terenach elektrowni wiatrowych.

### **17.4. Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem**

Zapisy projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipsko zakładają możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na niektóre komponenty środowiska części zapisów analizowanego projektu studium. Dotyczą one obszaru eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych, oraz terenów wskazanych pod rozwój działalności eksploatacyjnej. Negatywnego oddziaływania bezpośredniego, o znacznym nasileniu i stałym oddziaływaniu czasowym należy spodziewać się na tym obszarze w odniesieniu do:

- 1) powierzchni ziemi i krajobrazu;
- 2) zasobów naturalnych.

### **17.5. Wpływ ustaleń projektu na przedmiot i cel ochrony obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów szczególnych**

Zgodnie z przyjętymi w studium celami rozwoju przestrzennego gminy zasadniczą rolę w procesie ich realizacji pełnić będą przyjęte kierunki ochrony środowiska przyrodniczego, dlatego rozwój przestrzenny gminy powinien być dostosowany do wymogów ochrony przyrody.

Najbliższe obszary Natura 2000 leżą w znacznym oddaleniu od granic gminy:

- 1) Obszar Natura 2000 Dolina Kamiennej PLH260019 – ok. 3,5 km,
- 2) Obszar Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045 – ok. 5,9 km,
- 3) Obszar Natura 2000 Dolina Zwoleńki PLH140006 – ok. 5,8 km.

Ustalenia projektu studium nie przewidują ingerencji w integralność tych obszarów lub niekorzystnego wpływu na przedmiot jego ochrony. Ich granice leżą w znacznym oddaleniu od terenów objętych zmianą przeznaczenia położonych w granicach gminy.

Gmina leży w sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Solec nad Wisłą. Na podstawie analizy ustaleń projektu studium, planowane działania inwestycyjne nie powinny oddziaływać negatywnie na walory obszaru.

Ochrona drzew pomnikowych ogranicza się do zapewnienia ustabilizowanych warunków w ich bezpośrednim otoczeniu. Zapisy studium nie powodują negatywnego oddziaływania na występujące w obszarze gminy pomniki przyrody, ustalenia tego dokumentu uznać za zgodne z przepisami Rozporządzenia Wojewody Radomskiego oraz uchwałami Rady Miejskiej w Lipsku, na podstawie których je powołano.

### **17.6. Syntetyczne zestawienie potencjalnego wpływu na środowisko planowanych zamierzeń**

Wskazuje się na możliwość wystąpienia znaczącego oddziaływania na niektóre komponenty środowiska części zapisów analizowanego projektu studium. Dotyczą one obszaru eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych. Negatywnego oddziaływania bezpośredniego, o znacznym nasileniu i stałym oddziaływaniu czasowym należy spodziewać się na tym obszarze w odniesieniu do:

- 1) powierzchni ziemi i krajobrazu;
- 2) zasobów naturalnych.

Ustalenia projektu dla obszarów zabudowy różnych typów, określa się jako negatywne, pośrednie, umiarkowane, długotrwałe lub stałe. Rozwój zabudowy, realizowanej w oddaleniu od obiektów i obszarów chronionych przepisami o ochronie przyrody będzie przebiegać kosztem zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej na terenach rolniczych, ubogich pod względem różnorodności biologicznej ze względu na monokulturową specyfikę prowadzenia upraw polowych w cyklach sezonowych.

Dla przeważającej powierzchni obszaru opracowania, stanowiących tereny otwarte, a więc terenów wód powierzchniowych, terenów rolniczych, lasów i innych terenów zieleni zakłada się pozytywne oddziaływanie przyjętych dla nich w studium zapisów na poszczególne komponenty środowiska. Sposób ich użytkowania nie ulegnie zmianom.

Podsumowując, w zapisach niniejszej prognozy wykazano, że:

- 1) przewidywany zasięg zabudowy został zdefiniowany z uwzględnieniem jej rozmieszczenia względem cennych siedlisk przyrodniczych, opisanych w waloryzacji przyrodniczej gminy,
- 2) realizacja nowych odcinków dróg będzie miała miejsce głównie w obszarach przeznaczonych pod rozwój zabudowy służyć będzie obsłudze komunikacyjnej o zasięgu lokalnym, określone zostały również planowane trasy przebiegu planowanej obwodnicy w ciągu drogi krajowej nr 79, nowego



- przebiegu drogi wojewódzkiej nr 747 oraz nowych dróg publicznych w nawiązaniu do obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania,
- 3) realizacja studium nie będzie oddziaływać negatywnie na zdrowie i samopoczucie ludzi, obszary związane z wykonywaniem aktywności, jak niektóre usługi, działalność produkcyjna prowadzona będzie w wymaganych prawem odległościach od obszarów stałego pobytu ludzi,
  - 4) charakterystyka prowadzonych obecnie działalności, oraz możliwości jej rozwoju umieszczone w zapisach projektu nie powinny mieć przełożenia na znaczne emisje zanieczyszczeń powietrza, wibracji czy hałasu,
  - 5) w przypadku eksploatacji kopalin wystąpią zmiany w większej skali, jednak ich charakter będzie podlegał zmianom wynikającym z prowadzonych prac eksploatacyjnych a następnie rekultywacyjnych, odsłonięcie znacznych połaci rodzimego gruntu, związanych z przemieszczeniem nadkładu będzie miało charakter czasowy, po pracach rekultywacyjnych nastąpi przywrócenie warstwy glebowej.

#### **17.7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu studium**

Zgodnie w art. 51 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.) organ sporządzający projekt dokumentu przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do zapisów zapobiegających negatywnym oddziaływaniom na środowisko należy zachowanie w stanie niezmienionym obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów o ochronie przyrody. Zachowaniu tych obszarów służy utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu terenów otwartych gminy, w tym lasów i terenów wykorzystywanych rolniczo.

Główne zmiany wprowadzone do przedmiotowego dokumentu dotyczą:

- 1) dostosowanie zakresu Studium do aktualnych wymogów ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- 2) aktualizacji danych dotyczących uwarunkowań środowiskowych, kulturowych oraz infrastrukturalnych,
- 3) opracowania bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- 4) korektę ustaleń określających kierunki zagospodarowania przestrzennego wynikająca z nowych uwarunkowań, a także z pozytywnie rozpatrzonych wniosków złożonych w procedurze sporządzania studium,
- 5) wyznaczenia nowe tereny przeznaczone pod lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW,
- 6) wyznaczenia nowych terenów produkcyjno-usługowych, mieszkaniowo-usługowych:
- 7) naniesiono istniejącą zabudowę nie wyznaczoną w dotychczasowej edycji Studium,
- 8) ukazano udokumentowane złoża surowców naturalnych,
- 9) dokonano nieznacznych korekt terenów przeznaczonych pod zabudowę w nawiązaniu do określonego zapotrzebowanie i wniosków złożonych podczas trwania procedury planistycznej,
- 10) zwiększenie terenów wskazanych do zalesień – ZLz,
- 11) możliwość rozwoju działalności związanych z pozyskaniem energii ze źródeł odnawialnych mocy przekraczającej 100 kW. Miejsce lokalizacji takiej inwestycji wraz ze strefą oddziaływania ponadnormatywnego, powinna zamknąć się w granicach, do których inwestor posiada tytuł prawny.

Projekt studium zakłada na części terenów wykorzystywanych rolniczo wprowadzenie nowych ww. terenów przeznaczonych pod zabudowę. Środkami służącymi minimalizowaniu negatywnego oddziaływania tych zapisów na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego służy:

- 1) przeznaczanie pod zabudowę gruntów niższych klas bonitacyjnych, oraz terenów rolniczych leżących w otoczeniu istniejących ośrodków osadniczych,
- 2) rezygnacja z ujęcia w zapisach projektu przeznaczenia pod zabudowę gruntów położonych w oddaleniu od istniejącej zabudowy, nie mających możliwości włączenia w gminne sieci infrastruktury technicznej,
- 3) wprowadzenie w projekcie ograniczeń w zakresie parametrów kształtowania zabudowy, w tym maksymalnej intensywności zabudowy oraz określenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, na których dopuszcza się wprowadzanie zabudowy.
- 4) zapisy, iż w przypadku terenów powierzchniowej eksploatacji kopalin – rekultywacja tych terenów powinna nastąpić w kierunkach określonych w wydanych koncesjach.

Zapisy projektu studium ustalają możliwość wprowadzania zalesień na terenach produkcji rolniczej o niższych klasach bonitacyjnych. Rozwój terenów leśnych można uznać za działania kompensujące przeznaczanie w zapisach projektu części terenów leśnych, które będą wyłączane z produkcji leśnej w związku z planowaną nową zabudową.

#### **17.8. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Zaleca się, by opisywane analizy skutków realizacji ustaleń studium prowadzić w oparciu o:

- 1) monitoring zmian z sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu przynajmniej raz na kadencję Rady Miejskiej, zgodnie art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przy pomocy analizy wskaźników dotyczących:
  - a) liczby wydawanych pozwoleń na budowę,
  - b) zmian w powierzchni zajętej przez poszczególne formy zagospodarowania terenu,
  - c) liczby samowoli budowlanych i przebiegu czynności związanych z ich likwidacją lub legalizacją w zakresie określonym przepisami szczególnymi;
- 2) objęcie monitoringiem następujących komponentów środowiska:
  - d) zmian zasięgu powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do zasięgu powierzchni zabudowy z zastosowaniem map pokrycia terenu (w okresie pięcioletnim),
  - e) klimatu akustycznego przy pomocy aktualizowanych map hałasu (w okresie pięcioletnim),
  - f) stanu czystości powietrza i wód powierzchniowych z zastosowaniem przy pomocy raportów i monitoringu WIOŚ.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 2081), oświadczam, że spełniam warunki zawarte - w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b - ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedziny nauk o Ziemi oraz - w art. 74a ust. 2 pkt 2 - brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

*Gajek Sebastian*  
.....