



Prezydent Miasta Lublin



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin

- część I – obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa – Goździkowa

Sporządzono:

referat ds. ochrony środowiska

w miejscowych planach

zagospodarowania przestrzennego

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Joanna Martyn

Wrzesień 2017



WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 6 WRZEŚNIA DO 28 WRZEŚNIA 2017 R.

## Spis treści

1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	1
2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	1
3 ZAKRES PROGNOZY.....	3
4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	5
6 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	7
7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	8
8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	8
8.1 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	9
8.1.1 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU.....	9
8.1.2 GLEBY.....	10
8.2 WODY.....	10
8.2.1 WODY PODZIEMNE.....	10
8.2.2 WODY POWIERZCHNIOWE.....	12
8.3 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT.....	12
8.4 KLIMAT.....	14
9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	14
9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA.....	14
9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY.....	18
9.3 STAN WÓD.....	19
9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	19
10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	20
11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	20
12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	21
12.1 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	21
12.2 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW.....	21
12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO.....	21
13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	21
14 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTORNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO-TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	23
14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE.....	24
14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPLYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	24
14.3 WPLYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	32
14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	36
14.5 WPLYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”;	36



14.6 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓZNORODNOŚĆ ORAZ ANALIZA PROJEKTU PLANU POD WZGLĘDEM ZAWARCIA CELÓW I KIERUNKÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU, OKREŚLONYCH W STRATEGICZNYM PLANIE ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030.....	37
15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	39
16 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	41
17 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	41

WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 6 WRZEŚNIA DO 28 WRZEŚNIA 2017R.



## 1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu, który stanowi sporządzenie, bądź zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wykonuje się prognozę oddziaływania na środowisko dla tegoż projektu. Jest to jeden z niezbędnych etapów procedury uchwalenia opracowań planistycznych.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego – część I, obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa – Goździkowa.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 1111/XLII/2014 Rady Miasta Lublin z dnia 26 czerwca 2014 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa – Goździkowa;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 j.t.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017, poz. 1405 j.t.).

Analiza zasadności przystąpienia do projektu planu wskazuje na potrzebę sporządzenia zmiany planu w tym obszarze, czego wynikiem jest uchwała o przystąpieniu. Nierozzerwalną i niezbędną częścią procesu planistycznego jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, która jest elementem niezbędnym do uchwalenia planu.

Prognoza została sporządzona zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017, poz. 1405 j.t.).

## 2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie zagrożeń dla środowiska jakie mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń planu oraz określa działania mające na celu ograniczenie ewentualnie występujących negatywnych skutków środowiskowych. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe. Zmiany zagospodarowania przestrzeni zazwyczaj odbywają się kosztem środowiska. Powstające dokumenty planistyczne muszą więc z jednej strony spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska, a z drugiej powinny realizować potrzeby społeczno – gospodarcze.

W prognozie zawarte są oceny skutków ustaleń projektu planu wynikające z przyjętych

rozwiązań oraz możliwości występowania zagrożeń i uciążliwości dla zdrowia ludzi i środowiska biogeograficznego, poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu;
- współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców;
- pełne poinformowanie podmiotów tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Zatem materiałem wyjściowym do prognozy są liczne analizy pozwalające na identyfikację procesów i wartości środowiska. Kolejnym etapem jest ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planistycznych wprowadzonych na obszarze opracowania, co stanowi główny cel prognozy. Zadanie to wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu. Tak szeroki zakres wiedzy pozwoli na osiągnięcie głównego celu dokumentu, a więc wykazanie, jak planowany sposób zagospodarowania wpłynie na środowisko i czy nie naruszy zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Wprowadzane ustalenia planistyczne, a następnie ich realizacja mogą powodować oddziaływania na niektóre komponenty środowiska, np.: wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, klimat akustyczny, bioróżnorodność, ukształtowanie terenu, stan gleb, stan powietrza.

Celem prognozy jest również wyeliminowanie na etapie sporządzania projektu planu ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju na analizowanym obszarze i w jego otoczeniu oraz zbadanie w jakim stopniu zasada zrównoważonego rozwoju, a w tym ochrona środowiska, zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie i jakie mogą być skutki negatywne i pozytywne dla środowiska w wyniku realizacji działań zawartych w planie.

W efekcie prognoza umożliwi wprowadzenie ustaleń, umożliwiających zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej jak i całego miasta. Celem prognozy jest również ocena na ile ustalenia, obok zachowania istniejących wartości zasobów środowiska, pozwolą na wzbogacenie lub odtworzenie obniżonych, zdegradowanych wartości. Wskaże w jakim stopniu istniejące zagrożenia ulegną obniżeniu bądź spotęgowaniu. Celem pośrednim prognozy są oceny konieczne, wynikające z cytowanej 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. Należą do nich m. in.: określenie możliwości oddziaływań transgranicznych i na obszarach Natura 2000, identyfikacja obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe, zaproponowanie rozwiązań ograniczających, zapobiegających i kompensujących negatywne oddziaływanie oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych.

Reasumując prognoza to dokument nie rozstrzygający o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami w planie, a jedynie przedstawiający jego prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń dla poszczególnych komponentów środowiska wraz z ich wzajemnymi powiązaniem (tj. ekosystemy, krajobraz, ludzie, dobra materialne, dobra kultury).

### 3 ZAKRES PROGNOZY

Zakres prognozy wynika z zapisów art. 51 i 52 cytowanej ustawy oraz opinii instytucji uzgadniających jej zakres tj. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie oraz Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak: WOOŚ.411.67.2015.MH z dnia 16.12.2015 r.,
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ-700/58/2015 z dnia 02.12.2015 r.

W wymienionych wyżej dokumentach szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- wg RDOŚ prognoza powinna:
  - określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
  - zidentyfikować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
  - przedstawić podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
  - przeanalizować wpływ projektowanego planu na istniejące i projektowane na terenie Miasta Lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi;
  - przeanalizować i ocenić czy ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin umożliwiają spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (MP z 2011r. Nr 49, poz. 549) wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.);

- przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Jednocześnie należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu;
  - przeanalizować czy ustalenia projektu planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 opracowanym przez Ministerstwo Środowiska;
  - przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- wg Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego prognoza powinna:
    - uzasadnić i udokumentować poprawność przyjętej wielkości powierzchni biologicznie czynnych / terenów zieleni w aspekcie ochrony życia i zdrowia ogółu mieszkańców zgodnie z obowiązującymi przepisami wg art. 1 ust. 3, art 2, pkt 4 w związku z art. 1 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (jednolity tekst Dz. U. Z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.) i w związku z art. 72 ust. 1 pkt 3, ust. 2, ust. 4, ust. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz. U. Z 2013 r. Poz. 1232 z późn. zm.);

#### 4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Uchwała Nr 1111/XLII/2014 Rady Miasta Lublin z dnia 26 czerwca 2014 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa - Goździkowa;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 j.t.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017, poz. 1405 j.t.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016, poz. 2134 z późn. zm.);
- Ekofizjografia podstawowa – część I - obszar północno – wschodni zawarty między al. Spółdzielczości Pracy, al. Władysława Andersa, rzeką Bystrzycą na odcinku od ul. Mełgiewskiej do mostu kolejowego linii Lublin – Łuków, linią kolejową Lublin – Łuków do granicy administracyjnej miasta oraz granicą administracyjną miasta od linii kolejowej do al. Spółdzielczości Pracy;

- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublina , SGS EKO-PROJEKT Sp. z o. o. 2012 r.;
- Mapa glebowo – rolnicza dla Lublina , IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;
- Miejski plan reagowania kryzysowego, UM Lublin;
- Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2014 r. WIOŚ w Lublinie 2015 r.;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan gospodarki odpadami, MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004 r.;
- Program ochrony powietrza miasta Lublina, Opole, wrzesień 2008 r., ATMOTERM, opracowanie pod kier. dr Wojciecha Rogali;
- Program ochrony powietrza dla strefy- Aglomeracja Lubelska (Aktualizacja), ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr inż Anety Lochno, 2013.
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911);
- Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy Lublin, grudzień 2002 r., Energoexpert Sp. z o. o.;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 r., WIOŚ w Lublinie 2016 r., pod kier. Leszka Żelaznego;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin przyjęte uchwałą Nr 359/XXII/2000 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 13 kwietnia 2000 r. zmienionego uchwałą Nr 165/XI/2011 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 2011 r.;
- Wody podziemne miast wojewódzkich Polski, Informator PSH, Warszawa 2007 r., pod red. Zbigniewa Nowickiego;
- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno – inżynierskie, geomorfologiczne.

## 5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza została sporządzona w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany planu. W opracowaniu prognozy posłużono się opisową analizą prawdopodobnych skutków oddziaływania na środowisko oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń planu.

W procedurze rozpatrywania oddziaływania uwzględniono wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Ocenę przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych zaproponowanych przez projektanta - urbanistę. W ocenie wykorzystano metodę prostego prognozowania posługując się metodą analogii do oddziaływania istniejących tego typu inwestycji. Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia prognozy są:



- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym dla potrzeb niniejszego planu;
- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego projektem planu;
- ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego;
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem planu, realizowane zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

Ocenę możliwych przemian komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem jest analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem przemian, jakie wystąpią na skutek realizacji ustaleń planu. Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

- rozpoznanie uwarunkowań występujących w obszarze opracowania;
- analiza ustaleń projektu planu w omawianym obszarze;
- identyfikacja i prognoza prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;
- prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycje modyfikacji ustaleń planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zapoznano się z projektem planu zagospodarowania przestrzennego objętego terenu;
- zapoznano się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi obszar;
- dokonano oceny projektu planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję lokalną;
- dokonano analizy czynników mających wpływ (negatywny, pozytywny i neutralny) na środowisko i jego komponenty.

## 6 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Realizacja postanowień projektu zmiany planu może wpłynąć na środowisko, oddziałując na poszczególne komponenty przyrodnicze. Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu (projektu planu) można będzie przeanalizować po przeprowadzeniu monitoringu ukazującego stan poszczególnych komponentów środowiskowych. Monitoring powinien być przeprowadzany w określonych odstępach czasu uregulowanych przepisami odrębnymi. Porównanie stanu początkowego, czyli "momentu" wejścia w życie zmiany planu zagospodarowania, ze stanem późniejszym umożliwi dopiero dokładne stwierdzenie wpływu ustaleń planistycznych i realizacji planu zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 j.t.), organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Prezydent) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu należy uwzględnić m. in.:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów i rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów, zmiany funkcji terenu;
- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- ocena warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska wykonywanego według metod preferencyjnych określonych w przepisach szczególnych, odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. W celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy, w tym przypadku do Urzędu Miasta Lublin. Ujednolicony system pomiarów i ocen związanych ze stanem środowiska wprowadziła ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska za pomocą Państwowego Monitoringu Środowiska. Wszelkie dane prowadzonych monitoringów są zebrane w raportach rocznych danych Urzędu Statystycznego i innych jednostek administracji państwowej. Uzyskane wyniki przeprowadzonych analiz z monitoringu poszczególnych komponentów umożliwią określenie stanu i ewentualnych przekroczeń normatywnych (dotrzymanie standardów jakości środowiska). Umożliwi to podanie przyczyn zmian zarówno negatywnych jak i pozytywnych. W przypadku zmian negatywnych i występowania przekroczeń standardów możliwe będzie

wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń i odpowiedniego zagospodarowania takich terenów.

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zachodzących zmian w środowisku największe znaczenie ma prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu w obrębie stref mieszkaniowych, obserwacje stanu flory i inwentaryzacja gatunków fauny.

## 7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na środowisko w ujęciu transgranicznym zależne jest od kilku czynników: rodzaju emitorów, ilości powstałych zanieczyszczeń, wysokości na której zachodzi emisja (np. wysokość komina), warunków meteorologicznych i odległości od granicy państwa. Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń projektu planu nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Znacząca odległość terenów objętych projektem planu od granicy państwa, sprawia że oddziaływanie transgraniczne, nie występuje tu w formie bezpośredniej. Jeśli chodzi o znaczące oddziaływanie pośrednie ustaleń planistycznych na środowisko, uwzględniając powiązania geokomponentów w obszarze projektu i poza jego granicami, można stwierdzić, że ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to zatem ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie transgraniczne.

## 8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Teren objęty Uchwałą nr 1111/XLII/2014 Rady Miasta Lublin z dnia 26 czerwca 2014 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa - Goździkowa, obejmuje obszar usytuowany w północnej części miasta, w dzielnicy Ponikwoda. Granice opracowania stanowią od północy teren nie objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, od wschodu działka nr 13 (obręb 24, arkusz 2) – droga dojazdowa, od południa pas drogowy ul. Dożynkowej, a od zachodu pas drogowy ul. Goździkowa. Analizowany obszar zlokalizowany jest po lewej stronie rzeki Bystrzycy, według J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest na terenie mezoregionu – Płaskowyż Nałęczowski. Część północno - zachodnia Lublina leżąca w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego ukształtowana została w okresie zlodowaceń, przy dominującym udziale akumulacji lessowej. Ta część miasta charakteryzuje się zróżnicowaną morfologią powierzchni osiągającej wysokość ok. 220 m n.p.m. z kulminacjami przekraczającymi 250 m n.p.m., porozcinaną siecią wąwozów. Mezoregion ten należy do Megaregionu - Pozaalpejska Europa Środkowa, Prowincji - Wyżyny Polskie, Podprowincji - Wyżyna Lubelsko - Lwowska i Makroregionu - Wyżyna Lubelska.

## 8.1 POWIERZCHNIA ZIEMI

### 8.1.1 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŹBA TERENU

Zarówno obszar opracowania, jak i całe miasto Lublin występują w obrębie jednostki geologicznej zwanej niecką lubelską. Jednostka ta zbudowana jest z węglanowych utworów neogeńsko - kredowych, przykrytych lokalnie osadami czwartorzędowymi. Najniższe partie podłoża stanowi prekambryjski masyw krystaliczny płyty wschodnioeuropejskiej pokryty młodszyimi utworami paleozoicznymi. Osady dewonu wykształcone w postaci piasków z wkładkami mułowców (dewon dolny) i skał węglanowych (dewon środkowy i górny) łącznie przekraczają 2600 m miąższości. Nad nimi zalegają osady karbonu budujące wielki basen węglanowy posiadający tzw. warstwy lubelskie (westfal) które charakteryzują się występowaniem pokładów węgla kamiennego (duża głębokość położenia ich stropu, około 1200 m, uniemożliwia ich gospodarcze wykorzystanie). Pokrywa mezozoiczną budują skały osadowe, a wśród nich węglanowe osady jurajskie, piaszczysto - węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria (około 800-900 m) skał węglanowych i węglowo - krzemionkowych górnej kredy. Te ostatnie stanowią miękkie skały typu kredy piszącej, przechodzące ku górze w kompleks utworów z przewagą margli i opok z minimalnym udziałem geiz i należą do górnego mastrychtu. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci geiz, stratygraficzne należące do paleocenu występują w postaci zwartej pokrywy i stanowią warstwę podścielającą dla zalegających tu utworów czwartorzędowych – lessów. Pokrywa lessowa (o miąższości dochodzącej do 25 m) stanowi podstawę genetyczną wykształconych żyznych gleb i jednocześnie uznawana jest za dobre podłoże budowlane. Należy jednak pamiętać, że grunty lessowe są bardzo wrażliwe na uwilgotnienie, czego efektem mogą być zjawiska erozji podziemnej. Ogólnie pod względem geologiczno - inżynierskim lessy charakteryzują się korzystnymi warunkami dla różnych form zainwestowania miejskiego (jednolita warstwa gruntów lessowych zalegająca głębiej niż 4,5 m od powierzchni topograficznej terenu oraz poziom wód gruntowych również głębszy niż 4,5 m).

Północna i zachodnia część miasta należy do Płaskowyżu Nałęczowskiego. Pod względem przyrodniczym omawiany obszar stanowi fragment wysoczyzny lessowej. Jest to obszar atrakcyjny pod względem krajobrazowym o zróżnicowanej morfologii powierzchni, pocięty siecią wąwozów uchodzących do głęboko wciętych dolin Ciemięgi, Czechówki oraz Bystrej. Południową granicę Płaskowyżu Nałęczowskiego wyznacza zwarta pokrywa lessów, zalegająca na glinach, piaskach lub bezpośrednio na utworach kredowych. Współczesną rzeźbę powierzchni terenu na płaskowyżu lessowym uformowały procesy akumulacji lessów oraz późniejsze procesy rozmywania tej pokrywy. Analizowany obszar zlokalizowany jest pomiędzy dwoma suchymi dolinami, które stanowią rozwinięcia erozyjne z przełomu ostatniego glacjału oraz postglacjału i pełnią niezwykle ważną funkcję w systemie przyrodniczym miasta. Częściowo rozgałęzienia

suchych dolin obejmują północne fragmenty obszaru opracowania. Teren opracowania charakteryzuje się ekspozycją północno - zachodnią, z wysokościami bezwzględными wynoszącymi od 201 m n.p.m do 215 m n.p.m. Najwyżej położone tereny znajdują się przy ul. Dożynkowej po czym teren opada w kierunku północnym, do suchych dolin. Miejscami występują tu spadki przekraczające 15%.

### 8.1.2 GLEBY

Obszar Lublina w klasyfikacji przyrodniczo-rolniczej (wg R. Turkiewicza, S. Uziaka, i S. Zawadzkiego) zaliczony został do regionu przyrodniczo - rolniczego terenów wyżynnych i wchodzi w skład następujących rejonów: Płaskowyż Nałęczowski, Równina Łuszczowska i Wzniosłość Giełczewska. Ich nazwę przyjęto z podziału fizycznogeograficznego według A. Chałbińskiej i T. Wilgat. Gleby w obszarze Lublina, mimo iż należą do trzech różnych regionów, stanowią jeden z najcenniejszych komponentów środowiska przyrodniczego zarówno ze względu na wartość przyrodniczą i użytkową (rolniczą) jak i na występowanie w dużych zwartych kompleksach. Północno - zachodnią część Lublina pokrywają brunatnoziemne gleby lessowe utworzone z lessów. Znaczny obszar pomiędzy doliną rzeki Bystrzycy a doliną rzeki Czechówki, stanowią także gleby powstałe we współczesnych procesach glebotwórczych z materiału budującego wysoczyznę lessową. Bonitacyjnie zdecydowanie przeważają gleby klasy II z nieznacznym udziałem gleb klasy I i III. Pod względem przydatności rolniczej gleby zachodniej i północnej części Lublina zakwalifikowane zostały do kompleksu drugiego, pszennego dobrego. Gleby te są bardzo cenne zarówno z przyrodniczego jak i rolniczego punktu widzenia. Gleby lessowe są jednak bardzo podatne na erozję, a intensywność tego procesu zależy od rzeźby terenu, nachylenia i długości stoku.

Brunatnoziemne gleby lessowe charakteryzują się korzystnymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Dzięki bardzo dobrej porowatości less jest przewiewny i przepuszczalny, a także posiada duże zdolności chłonięcia i magazynowania wody. Poziom próchniczny o miąższości około 30 cm jest bardzo dobrze wykształcony.

W obszarze opracowania występują gleby klasy II i IIIa. Klasa IIIa zlokalizowana jest wzdłuż ulicy Goździkowej oraz w obrębie terenów objętych ESOCH. Na większości pozostałego obszaru występuje gleba klasy II. Niewielką powierzchnię obszaru opracowania stanowią gleby zurbanizowane, zajęte pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

## 8.2 WODY

### 8.2.1 WODY PODZIEMNE

Według Atlasu Hydrogeologicznego B. Paczyńskiego rejon Lublina znajduje się w regionie lubelsko - podlaskim IX. Lublin położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 – Niecka Lubelska (zbiornik szczelinowo - porowy) – wydzielonego w celu ochrony

zasobów wód podziemnych o dobrej jakości. Wody podziemne reprezentowane są przez dwa piętra wodonośne: kredowe i czwartorzędowe. Wody czwartorzędowe występują głównie w dolinie rzeki Bystrzycy i nie stanowią źródła zaopatrzenia mieszkańców miasta w wodę. Główne użytkowe piętro wodonośne tworzą zawodnione utwory kredowe. Zwierciadło wody jest swobodne, jedynie lokalnie napięte przez półprzepuszczalne wkładki margli ilastych, zwietrzelinę lub półprzepuszczalne osady czwartorzędowe. Wody podziemne czwartorzędowego piętra wodonośnego w strukturach dolinnych są najczęściej w bezpośredniej łączności hydraulicznej z wodami kredowymi.

Zarówno w rejonie opracowania, jak i na całym obszarze zlewni Bystrzycy występuje jeden podstawowy poziom wodonośny związany z węglanowymi utworami kredy górnej i częściowo paleocenu, który stanowi główny poziom użytkowy. Są to wody szczelinowo - warstwowe krążące w silnie spękanych skałach węglanowych. Magazynowanie wód odbywa się w porach i szczelinach skalnych, natomiast przepływ następuje głównie poprzez system rozwartych szczelin. Zmienność litologiczna profilu pionowego, a przede wszystkim zmienność uszczelinowienia decyduje o dużej anizotropowości parametrów hydrogeologicznych tego poziomu. Poziomy zasięg strefy efektywnego zawodnienia węglanowych skał górnej kredy i paleocenu określają głębokości studni warstwowych (głównie komunalnych ujęć wody) osiągając przeciętną głębokość około 70 m. Zasilanie paleoceńsko - kredowego poziomu wodonośnego odbywa się przez infiltrację wód opadowych w następstwie przesiąkania przez przepuszczalne utwory pokrywy kenozoicznej oraz poprzez dopływ podziemnym systemem regionalnego obiegu wód z południa Wyżyny Lubelskiej. Intensywność infiltracji zależy od stopnia izolacji wodonośca od powierzchni terenu. Wysoka wodoprzepuszczalność utworów strefy aeracji stwarza korzystne warunki do uzupełniania zasobów wód podziemnych.

Teren opracowania znajduje się po zachodniej stronie Bystrzycy, gdzie występuje opóźniona infiltracja, z uwagi na warstwę lessu osiągającą miąższość około 20-25 m, która jednocześnie stanowi barierę dla przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych.

Głębokość występowania wód podziemnych zmienia się wraz z położeniem topograficznym. Najpłycej wody podziemne występują w dolinach rzecznych, a najgłębiej na wierzchołkach. Głębokość studni waha się od 2-40 m. W studniach przeważnie ujmowane są wody krążące w skałach kredowych. Przez obszar opracowania przebiega hydroizobata 30, a więc wody gruntowe zalegają tu na głębokości 30 m p.p.t. Komunalne i przemysłowe ujęcia Lublina wytwarzają regionalny lej depresji o powierzchni ponad 125 km<sup>2</sup> (stan na 2003 r.). Jednak mimo koncentracji poboru wody, rzeki – z wyjątkiem krótkiego odcinka Czechówki na Sławinku – nie utraciły swojego naturalnego, drenującego charakteru, co wynika z głębokości wcięcia doliny Bystrzycy. Zatem zwierciadło wód podziemnych obniża się ku dolinie rzeki Bystrzycy stanowiącej główną oś drenażu.

## 8.2.2 WODY POWIERZCHNIOWE

Na obszarze opracowania nie występują stałe wody powierzchniowe.

## 8.3 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

Potencjalna roślinność północnej i zachodniej części miasta, jak również obszaru opracowania (położonego na Płaskowyżu Nałęczowskim) to siedliska subkontynentalne grądów lipowo – dębowo – grabowych, odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą formy wyżynnej, serii żyznej. Występują tu również zarośla kseromorficzne, porastające nasłonecznione stoki, wysokie miedze, skarpy wąwozów drogowych i brzegi lasów na lessowym podłożu bogatym w wapń. Na brzegach lasów, w sadach i ogrodach występują skupienia: pokrzywy, kłobuczki pospolitej i nawłoci późnej. Odmiernym typem roślinności synantropijnej są fitocenozy segetalne (polne) występujące na polach na obrzeżach miasta lub w ogródkach. Typowym zgrupowaniem chwastów w zbożach jest zespół wyki czteronasiennej. Wśród upraw okopowych najczęściej spotykanymi zespołami są skupienia żóltlic, włośnic i chwastnicy jednostronnej.

Zieleń jest nieodzownym elementem krajobrazu miejskiego, wpływającym bezpośrednio na stan poszczególnych komponentów środowiska, ale także pośrednio na jakość życia mieszkańców. Na obszarze opracowania występują liczne tereny biologicznie czynne. W zachodniej części obszaru objętego projektem planu (wzdłuż ul. Goździkowej) mamy do czynienia z roślinnością segetalną pojawiającą się tam, gdzie zaprzestano roślinnej produkcji rolniczej. Zatem w głównej mierze mamy tu do czynienia chwastami charakterystycznymi dla upraw polowych. Miejscami spotykamy także rośliny ruderalne charakterystyczne dla przekształconego podłoża w sąsiedztwie budynków miejskich i dróg, które stanowią chwasty o niskich walorach krajobrazowych. Występują tu również liczne drzewa (głównie samosiewy) i krzewy. Środkowa część obszaru opracowania pozostaje nadal w użytkowaniu rolniczym. Przy północnej granicy obszaru opracowania występuje także sad. Przy zabudowaniach mamy do czynienia z ogródkami, które charakteryzują się dużą różnorodnością. Spotykamy tu zarówno drzewa i krzewy oraz ozdobne rośliny zielne, jak również drzewa i krzewy owocowe oraz ogródki warzywne.

Zróżnicowanie gatunkowe i liczebność fauny na obszarach miejskich zależy w głównej mierze od działań antropogenicznych. Reprezentanci świata zwierząt występują w środowisku zurbanizowanym sporadycznie i są stałym składnikiem układów ekologicznych. Ich liczebność i kondycję reguluje sposób kształtowania i utrzymywania terenów zieleni miejskiej. Dlatego też niektóre gatunki znajdują tu odpowiednie dla siebie warunki życia, inne zaś będą zmniejszały swoją populację, aż do całkowitego zaniknięcia. Poznanie zależności między występowaniem i liczebnością poszczególnych gatunków pozwala na ich wykorzystanie jako dobry i czuły wskaźnik syntetyczny określający stopień skażenia środowiska na danym obszarze. Na dzień dzisiejszy nie dysponujemy pełnymi badaniami na temat świata zwierzęcego występującego na terenie Lublina.

Najlepiej zbadana jest awifauna, która stanowi jedną z liczniejszych grup kręgowców występujących w mieście.

Zróżnicowanie gatunkowe i liczebność fauny na obszarach miejskich zależy w głównej mierze od działań antropogenicznych. Reprezentanci świata zwierząt występują w środowisku zurbanizowanym sporadycznie i są stałym składnikiem układów ekologicznych. Ich liczebność i kondycję reguluje sposób kształtowania i utrzymywania terenów zieleni miejskiej. Dlatego też niektóre gatunki znajdują tu odpowiednie dla siebie warunki życia, inne zaś będą zmniejszały swoją populację, aż do całkowitego zaniknięcia. Poznanie zależności między występowaniem i liczebnością poszczególnych gatunków pozwala na ich wykorzystanie jako dobrego i czułego wskaźnika syntetycznego określającego stopień skażenia środowiska na danym obszarze. Na dzień dzisiejszy nie dysponujemy pełnymi badaniami na temat świata zwierzęcego występującego na terenie Lublina. Najlepiej zbadana jest awifauna, która stanowi jedną z liczniejszych grup kręgowców występujących w mieście.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w niedalekiej odległości od granicy miasta. Od północy sąsiaduje z polami uprawnymi, które są również obecne na tym obszarze. Występują tu również sady, a także liczne tereny zieleni nieurządzonej i polnej, co stwarza odpowiednie warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt. Występują tu gatunki charakterystyczne dla terenów pól uprawnych tj.: nornice, myszy polne i kuny. Również awifauna jest tu licznie reprezentowana m. in. przez: sroki, kawki i wróble, jak również gatunki ptaków charakterystyczne dla terenów otwartych, tj.: łożówka, cierniówka, kłaskawka, a także pliszka żółta.

Natomiast od południa, wschodu i zachodu obszar opracowania sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej, zarówno jedno, jak i wielorodzinnej. Na terenie osiedli mieszkaniowych, a więc potencjalnie na terenach bezpośrednio sąsiadujących z terenem opracowania, występują wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk i gołąb miejski. W porze zimowej ten skład gatunkowy ulega zmianie i przeważają gawrony, wróble, kawki i kwiczoły. Występowanie gatunków lęgowych wykazało wyraźną zależność od ilości i struktury roślinności znajdującej się na osiedlach. Występują tu także liczne gatunki bezkręgowców (owady, pająki, mięczaki).

Analizowany obszar zlokalizowany jest w niedalekiej odległości od granicy miasta. Od północy sąsiaduje z polami uprawnymi, które są również obecne na tym obszarze. Występują tu również sady, a także liczne tereny zieleni nieurządzonej i polnej, co stwarza odpowiednie warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt. Występują tu gatunki charakterystyczne dla terenów pól uprawnych tj.: nornice, myszy polne i kuny. Również awifauna jest tu licznie reprezentowana m. in. przez: sroki, kawki i wróble, jak również gatunki ptaków charakterystyczne dla terenów otwartych, tj.: łożówka, cierniówka, kłaskawka, a także pliszka żółta.

Natomiast od południa, wschodu i zachodu obszar opracowania sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej, zarówno jedno, jak i wielorodzinnej. Na terenie osiedli mieszkaniowych, a więc potencjalnie na terenach bezpośrednio sąsiadujących z terenem



opracowania, występują wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk i gołąb miejski. W porze zimowej ten skład gatunkowy ulega zmianie i przeważają gawrony, wróble, kawki i kwiczoły. Występowanie gatunków lęgowych wykazało wyraźną zależność od ilości i struktury roślinności znajdującej się na osiedlach. Występują tu także liczne gatunki bezkręgowców (owady, pająki, mięczaki).

## 8.4 KLIMAT

Według pracy E. Romera „Regiony Klimatyczne Polski” obszar opracowania zaliczany jest do dzielnicy Chełmsko-Podlaskiej. Uściśleniem tej klasyfikacji jest podział wykonany w Instytucie Nauk o Ziemi UMCS przez E. Michnę w oparciu o metodę izogradentów klimatycznych, według którego obszar miasta wchodzi w skład Nałęczowsko - Lubelskiej jednostki mezoklimatycznej. Dla celów urbanistycznych można uznać za reprezentatywne dane Obserwatorium Meteorologicznego UMCS w Lublinie uzyskane na podstawie 30-letniej serii obserwacyjnej (1951 -1980).

Warunki klimatyczne Lublina kształtowane są przez ogólną cyrkulację mas powietrza napływających nad obszar Lubelszczyzny. Jest to powietrze polarno - morskie stanowiące 66% częstości występowania i powietrze polarno - kontynentalne z udziałem około 20% przypadków. Łącznie stanowi to około 90% występowania wszystkich mas powietrza. W cyklu rocznym przeważa cyrkulacja zachodnia. Cechą charakterystyczną dla tej jednostki klimatycznej jest też duża zmienność pogodowa, średnio co 3-5 dni nad obszarem Wyżyny Lubelskiej przesuwa się front atmosferyczny. W okresie 30-lecia najzimniejszym miesiącem był styczeń  $-3,6^{\circ}\text{C}$ , a najcieplejszym lipiec  $18,6^{\circ}\text{C}$ . Amplituda wyniosła więc  $22,2^{\circ}\text{C}$ , a średnia roczna temperatura powietrza wynosiła  $7,9^{\circ}\text{C}$ . Okres wegetacyjny trwa średnio 210 - 220 dni. Roczna suma opadów wynosi 550 mm. Suma ta rozkłada się nierównomiernie w ciągu roku. Zdecydowanie przeważają opady letnie z wartością 218,7 mm, natomiast najmniejsze opady występują zimą 97,5 mm. Miesiącem najbardziej obfitym w opady jest lipiec 77,0 mm, a najuboższym styczeń 29,6 mm. Opady w poszczególnych porach roku różnią się zarówno intensywnością, jak i czasem trwania. Opady zimowe i jesienne są najczęściej długotrwałe, natomiast opady letnie są krótsze i bardziej intensywne. W Lublinie dominują wiatry południowo-zachodnie i zachodnie. Stanowią one 40% przypadków. Najmniej obserwuje się wiatrów z kierunku wschodniego i północnego. Zimą najczęściej notowane są wiatry południowo-zachodnie, natomiast latem przeważają wiatry zachodnie. Teren miasta cechuje przewaga wiatrów słabych i bardzo słabych około 80% przypadków. Wiatry odgrywają ważną rolę w rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

## 9 ISTNIĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Głównymi emitorami zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Lublin są: działalność przemysłowa, sektor bytowy (indywidualne systemy grzewcze) oraz komunikacja.

Najpowszechniej występującymi w powietrzu atmosferycznym zanieczyszczeniami są gazy i pyły pochodzące ze spalania paliw naturalnie zanieczyszczonych związkami siarki, tlenkami azotu oraz dwutlenkiem węgla powstającym w procesie spalania paliw kopalnych.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2011, strefa Aglomeracja Lubelska została ponownie zakwalifikowana jako strefa C, a tym samym została zobligowana do opracowania Programu ochrony powietrza (POP). Przyczyną obligującą do stworzenia programu w strefie Aglomeracji Lublin było wystąpienie ponadnormatywnej liczby dni z przekroczonym poziomem 24-godzinny stężenia dla pyłu zawieszonego PM10. Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 października 2008 roku Nr XXV/438/08 przyjęto Program ochrony powietrza dla miasta Lublin opracowany ze względu na wystąpienie w 2005 roku ponadnormatywnej ilości dni z przekroczonym poziomem stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10. Program ochrony powietrza z 2013 roku stanowi zatem aktualizację uchwalonego w 2008 roku Programu zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska art. 91 ust.9c. W przeciągu 6 lat od przyjęcia Programu ochrony powietrza, strefa Aglomeracji Lublin, w dalszym ciągu klasyfikowana jest jako strefa klasy C w zakresie przekroczeń poziomów stężeń dla pyłu PM10. Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla miasta Lublina z 2008 r. opisywany obszar znajdował się w jednostce bilansowej L3 (aleja Spółdzielczości Pracy, granica miasta, ul. Turystyczna, wschodnia granica ogródków działkowych, ul. Wrzosowa, ul. Świdnicka, ul. Bratkowa, ul. Kasztanowa, aleja Niepodległości, ul. M. Koryznowej, ul. Pankiewicza, ul. Malczewskiego, ul. J. Fałata, ul. Walecznych, ul. Dymowskiego, ul. Dolińskiego, ul. Unicka do alei Spółdzielczości Pracy). W jednostce tej ładunek pyłu PM10 w Mg/rok w emisji powierzchniowej wynosił 26,49 i należał do jednych z niższych jednostek bilansowych w mieście.

Natomiast w 2011 roku emisja powierzchniowa, czyli emisja z indywidualnych systemów grzewczych, zajmowała wśród zanieczyszczeń powietrza pyłem PM10 pierwsze miejsce i wyniosła 875,5 Mg, co stanowi ok. 58% całkowitej wielkości emisji pyłu PM10 dla miasta Lublin. Inwentaryzację emisji przeprowadzono według dokonanego podziału terenu miasta na 8 obszarów, dla których obliczono wielkość emisji pyłu PM10. Obszar objęty projektem planu znajduje się w obszarze bilansowym I – Ponikwoda, Kalinowszczyzna, Węglin Północny, Szerokie, Sławinek i Konstantynów. Ładunek pyłu w tym obszarze bilansowym w roku 2011 wynosił 27,6 Mg/rok i również należał do najniższych w mieście Lublin. Jedną z przyczyn mniejszych wartości ładunku pyłu PM10 jest usytuowanie analizowanego obszaru przy granicy miasta w niedalekim sąsiedztwie terenów otwartych (pól uprawnych i odłogów).

Emisje komunikacyjne wywierają znaczący wpływ na pogorszenie stanu jakości powietrza, zwłaszcza na terenach o dużym natężeniu ruchu drogowego. Zwiększony ruch uliczny stanowi szczególne zagrożenie dla ludności zamieszkującej w pobliżu szlaków komunikacyjnych. Na analizowanym terenie głównym emitorem zanieczyszczeń komunikacyjnych jest droga gminna 106237L (ul. Dożynkowa), która dodatkowo stanowi źródło emisji hałasu drogowego. Nie bez znaczenia dla analizowanego obszaru jest również emisja PM10 ze źródeł sektora bytowo –

komunalnego. Małe kotłownie i paleniska domowe, opalane głównie węglem, stanowią źródła tzw. niskiej emisji i występują w samym obszarze opracowania, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie.

Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku przedstawił analizę poziomu stężeń wykonaną w ramach oceny jakości powietrza za 2015 r., która umożliwiła przypisanie każdej strefie dla każdego zanieczyszczenia określoną klasę. Do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu oznaczanego w pyłe PM<sub>10</sub>. Wysokie wartości stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu występowały prawie wyłącznie w sezonie grzewczym. Umożliwia to wskazanie „niskiej emisji” jako głównej przyczyny ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. Na utrzymywanie się wysokich stężeń duży wpływ miały niekorzystne warunki meteorologiczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru, wyjątkowo mała ilość opadów). Występuje zatem obowiązek monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń oraz konieczność konsekwentnego realizowania zadań nakreślonych w Programach Ochrony Powietrza dla aglomeracji lubelskiej. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu dotrzymywały obowiązujących standardów i obie strefy dla tych zanieczyszczeń zostały zaliczone do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską, zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego. Stwierdzono natomiast przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu i dla tego kryterium określono klasę D2.

Parametry dotyczące zanieczyszczeń powietrza według Raportu o stanie środowiska w mieście Lublin kształtowały się następująco:

- dwutlenek azotu – najwyższe średnie roczne stężenie dwutlenku azotu zostało odnotowane w aglomeracji lubelskiej i stanowiło 58,3% stężenia dopuszczalnego, wynoszącego 40 µg/m<sup>3</sup>. Najwyższe stężenia jednogodzinne wystąpiły na obszarach najbardziej zurbanizowanych, m. in. w Lublinie przy ul. Obywatelskiej – 160,8 µg/m<sup>3</sup> (80,4% dopuszczalnego). Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego stężenia 1- godzinnego wynoszącego 200 µg/m<sup>3</sup>;
- dwutlenek siarki – stężenie średnie roczne w aglomeracji lubelskiej wynosiło 3,6 µg/m<sup>3</sup>. Wartości stężeń 1-godz. i 24-godz. nie przekraczały poziomów dopuszczalnych. Stężenie 1-godz. wynosiło 48,0 µg/m<sup>3</sup> (ok. 13% poziomu dopuszczalnego wynoszącego 350 µg/m<sup>3</sup>), 24-godz. - 18,3 µg/m<sup>3</sup> (ok. 14% poziomu dopuszczalnego wynoszącego 125 µg/m<sup>3</sup>). W cyklu rocznym najwyższe wartości 1-godzinne i 24-godzinne występowały w okresie jesienno-zimowym. Związane jest to ze zwiększoną emisją zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania na cele grzewcze;
- pył zawieszony PM 10 - na wszystkich stanowiskach dotrzymane były dopuszczalne stężenia średnie roczne 40 µg/m<sup>3</sup>. Przekroczenie dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego (wynoszącego 50 µg/m<sup>3</sup>) odnotowano w Lublinie zarówno przy ul. Obywatelskiej, jak również ul. Śliwińskiego. Oznacza to, że na każdym stanowisku było więcej niż 35 dni ze

stężeniami powyżej  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nie odnotowano przekroczeń poziomu informowania ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) bądź poziomu alarmowego ( $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Analiza serii pomiarowych kolejny raz potwierdziła występowanie znacznie wyższych stężeń w okresie grzewczym. Wyniki modelowania wykonanego na poziomie krajowym dla terenu województwa lubelskiego potwierdziły występowanie przekroczeń stężeń 24-godzinnych, ponadto wykazały występowanie obszaru przekroczeń wartości średnich rocznych w Lublinie. Obszar ten występował w rejonie reprezentatywności stacji Lublin ul. Obywatelska, gdzie stężenie średnioroczne wynosiło  $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Z tego względu, według kryterium rocznego czasu uśredniania, aglomeracja lubelska została zaliczona do klasy A, według kryterium 24-godzinnego do klasy C.

- ozon - poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego ozonu w powietrzu określony jest jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Poziom docelowy uznaje się za dotrzymany, jeśli liczba dni przekraczających wartość  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat, wynosi nie więcej niż 25. Poziom celu długoterminowego jest dotrzymany, jeżeli nie występują dni ze stężeniami o wartościach powyżej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Liczba dni z przekroczeniami wartości  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w latach 2013-2015, wynosiła na stacji monitoringowej w Lublinie przy ul. Obywatelskiej – 2,0. Nie wystąpiło zatem przekroczenie poziomu docelowego. Maksymalna średnia ośmiogodzinna w ciągu roku była wyższa od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co oznacza, że wystąpiło przekroczenie drugiego kryterium jakim jest poziom celu długoterminowego. Wyniki modelowania potwierdzają występowanie dni ze stężeniami wyższymi od  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Zatem nastąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu;
- pył zawieszony  $\text{PM}_{2,5}$  - najwyższe wartości, przekraczające poziom dopuszczalny, odnotowano w Lublinie przy ul. Obywatelskiej. Udział pyłu  $\text{PM}_{2,5}$  w pyłe  $\text{PM}_{10}$  w 2015r. wynosił od 70% w Lublinie przy ul. Śliwińskiego do 81% w Lublinie przy ul. Obywatelskiej. Stanowisko pyłu  $\text{PM}_{2,5}$  w Lublinie przy ul. Śliwińskiego służy również do wyznaczenia oraz monitorowania wskaźnika średniego narażenia jako elementu oceny zanieczyszczenia powietrza. Obowiązek ten dotyczy obszarów tła miejskiego w aglomeracjach i miastach powyżej 100 tys. mieszkańców. Wskaźnik średniego narażenia dla aglomeracji lubelskiej za 2015r. wynosił  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , dla kraju  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Wartości obu wskaźników przekroczyły krajowy cel redukcji narażenia na pył  $\text{PM}_{2,5}$  ( $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) oraz pułap stężenia ekspozycji ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). W latach 2010-2015 monitorowany wskaźnik dotyczący aglomeracji lubelskiej zmniejszał się, a w ostatnich trzech latach utrzymywał się na tym samym poziomie i wynosił  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- benzen – średnie stężenie roczne wynosiło  $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

- ołów – stężenia średnie roczne ołowiu były na poziomie  $0,008 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 1,6% poziomu dopuszczalnego wynoszącego  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- tlenek węgla – w 2015 r. maksymalne 8-godzinne stężenie tlenku węgla wynosiło  $3,54 \text{ mg}/\text{m}^3$ , tj. 35,4% poziomu dopuszczalnego, wynoszącego  $10 \text{ mg}/\text{m}^3$ ;
- arsen - stężenie średnie roczne arsenu wynosiło  $0,72 \text{ ng}/\text{m}^3$ , co stanowi 12% poziomu docelowego wynoszącego  $6 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- kadm – stężenie średnie roczne kadmu wynosiło  $0,31 \text{ ng}/\text{m}^3$ , tj. 6,2% poziomu docelowego wynoszącego  $5 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- nikiel – stężenie średnie roczne niklu  $4,53 \text{ ng}/\text{m}^3$ , tj. 22,6% poziomu docelowego wynoszącego  $20 \text{ ng}/\text{m}^3$ ;
- benzo/a/piren - wartości średnie roczne w Lublinie, ul. Słowińskiego wynosiły  $2,78 \text{ ng}/\text{m}^3$  i przekraczały poziom docelowy wynoszący  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Benzo/a/piren jest substancją charakteryzującą się dużym zróżnicowaniem stężeń w roku, z wysokimi wartościami w sezonie grzewczym i niskimi poza nim.

Jakość powietrza na terenie objętym projektem planu jest relatywnie dobra, pomimo obecności ruchliwej trasy komunikacyjnej (ul. Dożynkowa). Wzrost zanieczyszczeń powietrza obserwowany jest w okresie jesienno – zimowym, czyli w sezonie grzewczym, z uwagi na brak sieci ciepłowniczej i sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej, które również korzysta z indywidualnych systemów ogrzewania.

## 9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Analizowany obszar charakteryzuje klimat akustyczny na poziomie od 45 do 70 dB. Wzdłuż głównego szlaku komunikacyjnego jakim jest ul. Dożynkowa, występują wyższe wartości hałasu na poziomie 65-70 dB. Jak dotąd na terenach bezpośrednio przylegających do ul. Dożynkowej nie zaobserwowano istotnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Niewielkie przekroczenia do 5 dB występują jedynie miejscowo wzdłuż tej ulicy przy wschodniej granicy obszaru opracowania. Również na terenach bezpośrednio przylegających do ulicy Dożynkowej poziom hałasu jest wysoki i wynosi 60-65 dB. Wraz ze wzrostem odległości od ulicy Dożynkowej poziom hałasu maleje.

Hałas przemysłowy, który emitowany jest przez źródła znajdujące się na terenie zakładów przemysłowych także ma wpływ na klimat akustyczny. Na obszarze objętym zmianą planu nie występują zakłady przemysłowe, jednak zaobserwowano w południowo – zachodniej części obszaru również imisję hałasu pochodzącego z tego źródła, która nie stanowi uciążliwości akustycznych i wynosi  $<45 \text{ dB}$ .

### 9.3 STAN WÓD

Wody podziemne (krążące po skałach kredy i paleocenu) charakteryzuje wysoka jakość. Są to wody bezbarwne, bez zapachu lub o słabym zapachu roślinnym. Lokalnie wykazują podwyższoną mętność. Odczyn pH waha się w granicach 6,2-8,0, najczęściej wynosi 7,0-7,5. Przedział twardości wynosi od 100 do 700 mg Ca CO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>, dominują jednak wody twarde, w granicach 300-500 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dcm<sup>3</sup>. Zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>, a manganu 0,1 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłem żelaza i manganu są osady czwartorzędowe bogate w substancję organiczną, z którą pierwiastki te tworzą szereg związków kompleksowych dobrze mieszających się w wodzie. Chlorki będące wskaźnikiem zanieczyszczeń antropogenicznych wód podziemnych wahają się w granicach od 5 do 88 mg/dcm<sup>3</sup> (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dcm<sup>3</sup>). Wyższa zawartość chlorków występuje zwykle na terenach zurbanizowanych, gdzie sól stosowana jest do utrzymania dobrej jakości nawierzchni dróg w okresie zimowym. Zawartość siarczanów waha się w granicach od 0 do 143 mg/dcm<sup>3</sup> i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłem zwiększonej ilości siarczanów poza ściekami są emisje gazowe zawierające związki siarki. Również zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dcm<sup>3</sup>) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>. Podwyższone ilości azotanów są skutkiem intensywnego nawożenia mineralnego.

Reasumując należy stwierdzić, iż wody paleoceno - kredowe są dobrej jakości i należą do I i II klasy. Wody I klasy nie wymagają uzdatniania, natomiast wody II klasy ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu wymagają prostego uzdatniania. Dbając o wysoką jakość wód podziemnych, koniecznym jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. Główny użytkowy poziom wodonośny związany ze szczelinowymi utworami kredy górnej w obrębie obszaru Lublina ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Poważnym czynnikiem presji są zanieczyszczenia wprowadzane razem z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzące z utwardzonych obszarów miejskich, terenów przemysłowych, handlowych, stacji benzynowych oraz dróg o dużym natężeniu ruchu wraz z parkingami. Wody te ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotne zagrożenie dla jakości wód stanowią również przecieki z kanalizacji sanitarnej i deszczowej, nieszczelnych szamb, zbiorników paliw oraz miejsc składowania surowców przemysłowych i odpadów.

### 9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Gleba jest ważnym komponentem środowiska przyrodniczego, a przede wszystkim środowiskiem życia roślin i niektórych gatunków zwierząt. Niestety bardzo łatwo akumulują się w niej zanieczyszczenia, które w wyniku infiltracji przedostają się do innych geokomponentów środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych). Głównym czynnikiem powodującym degradację powierzchni ziemi, obniżającym wartość użytkową gruntów i jednocześnie

pogarszającym warunki przyrodnicze są zmiany naturalnego ukształtowania rzeźby terenu w wyniku działalności antropogenicznej.

Analizowany obszar charakteryzuje się naturalnym ukształtowaniem terenu, gdyż jest to teren w większości niezainwestowany. Dominującą część obszaru opracowania stanowią pola uprawne i odłogi. Zmiany powierzchni ziemi nastąpiły w niewielkiej części obszaru, wzdłuż dróg okalających obszar opracowania.

Obszar objęty projektem zmiany planu pozostaje nadal głównie terenem czynnym biologicznie. Zwłaszcza centralna część obszaru opracowania, ze względu na użytkowanie rolnicze pozostaje utrzymana w dobrej kulturze glebowej. W obszarze opracowania występują również tereny objęte Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych, które spełniają ważną rolę korytarza łączącego ze sobą suche doliny usytuowane poza obszarem opracowania. Suche doliny objęte są ochroną planistyczną oraz krajobrazową i stanowią tereny cenne pod względem przyrodniczym. Degradacji w obszarze objętym zmianą uległy jedynie obszary zajęte pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i infrastrukturę drogową.

## 10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu zmiany środowiska, mogą zajść dwutorowo:

- uchwalenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego wykonywana jest niniejsza prognoza – wówczas, nawet w przypadku braku realizacji postanowień projektu zmiany planu stan środowiska pozostanie na poziomie podobnym do obecnego. Jednakże projekt zmiany planu zwiększa powierzchnię zabudowy kosztem stref zieleni, zatem realizacja jego zapisów może wywierać nieznacznie większy, niż dotychczas obowiązujący plan, wpływ na wybrane komponenty środowiska.
- brak uchwalenia projektu planu czego konsekwencją będzie również brak realizacji postanowień tegoż dokumentu – ponieważ obszar posiada obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego, jego przeznaczenie i zagospodarowanie zostało już określone. Jednak ze względu na to, że jest to teren w większości niezainwestowany, spodziewane zmiany w środowisku będą dopiero miały miejsce wraz z postępującą urbanizacją tego obszaru.

## 11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska nie ulegnie zmianie - obszary opracowań nie są objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

## 12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

### 12.1 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na obszarze opracowania nie mamy do czynienia z formami ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody). Teren usytuowany jest również poza zasięgiem obszaru Natura 2000.

### 12.2 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

W obszarze objętym projektem planu nie występują obiekty chronione zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Obszar objęty przystąpieniem do zmiany obowiązującego M.P.Z.P., podobnie jak cały obszar miasta Lublin, usytuowany jest w regionie wody Środkowej Wisły - nr JCWPd 89.

### 12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

W granicach opracowania nie występują lasy, wody powierzchniowe oraz udokumentowane zasoby surowców naturalnych. W planistycznym systemie ochrony wód omawiany teren jako część miasta Lublin znajduje się w obszarze wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO) ustanowionym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego dla kredowego zbiornika wód podziemnych tzw. lubelskiego, nr 406.

W granicach opracowania występują obszary objęte ochroną planistyczną ESOCH (Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych). Fragment ESOCH w obszarze opracowania stanowi korytarz ekologiczny łączący ważne elementy systemu przyrodniczego miasta. Wysoce istotną kwestią jest zachowanie naturalnego charakteru wszystkich terenów wchodzących w skład całego systemu przyrodniczego. Teren objęty ESOCH w obszarze opracowania powinien zatem pełnić funkcje cennego pod względem przyrodniczym siedliska flory i fauny, a przede wszystkim powinien stanowić łącznik pomiędzy suchymi dolinami, ułatwiający migrację poszczególnych gatunków roślin i zwierząt. Jednak fragment obszaru opracowania objęty ESOCH utracił swoje walory przyrodnicze i obecnie stanowi obszar upraw warzywnych i innej rolniczej produkcji roślinnej.

## 13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim i tworzonych na podstawie tego prawa



dokumentach. Polska będąc członkiem Unii Europejskiej jest zobowiązana do przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Wysoce istotne znaczenie miało ustanowienie obszarów Natura 2000, jednakże na terenie objętym planem obszary Natura 2000 nie występują. Podstawową zasadą ochrony środowiska jest zrównoważony rozwój, będący obowiązkiem ustawowym m. in. organów władz publicznych. Dlatego też działalność polityczna na każdym szczeblu powinna zapewniać bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W roku 2001 została uchwalona II Polityka Ekologiczna Państwa jako dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym, w której sformułowane zostały cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadów produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopalni, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 uwzględnia działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisujące się w priorytety i cele w skali Unii Europejskiej. Do najważniejszych wyzwań Unii Europejskiej, a tym samym i Polski należy zaliczyć: działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przystosowanie do zmian klimatu oraz ochrona różnorodności biologicznej.

Późniejsze programy ochrony środowiska na wszystkich szczeblach odnoszą się do analogicznego zakresu celów z Polityki Ekologicznej Państwa dla ochrony środowiska. Strategia Rozwoju Kraju 2020 również odnosi się do problematyki ochrony środowiska. W dniu 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Strategii "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.", w której jedynym z celów jest poprawa stanu środowiska. Ważnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 roku. Strategia ta ma na celu wzrost dobrobytu między innymi poprzez działania w obszarze ochrony środowiska. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odpowiadają zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety są zgodne z wymaganiami Unii Europejskiej

Abstrahując od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia. Wśród ogromnej ilości ustaw dotyczących problemów ochrony środowiska jako całości i jego elementów takich jak wody, powietrze, gleby itd. należy wymienić:

- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- ustawę dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawę dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- ustawę z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze,

- ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- ustawę 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,
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. O ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawę z dnia 24 kwietnia 2015 r. O zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu.

Poza wyżej wymienionymi aktami prawa polskiego, należy wziąć pod uwagę również rozporządzenia uwzględniające w swojej treści zagadnienia ochrony środowiska. Nie jest jednak zasadnym wymienianie tak dużej liczby wspomnianych rozporządzeń.

Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest Program ochrony środowiska dla Województwa Lubelskiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Na szczeblu najniższym są dokumenty, polityki i programy gminne (Strategia Rozwoju Gminy, Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, itp.).

Ustalenia planistyczne są spójne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska w nich określonych. Podczas opracowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnione zostały cele ochrony środowiska. W proponowanej zmianie planu zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono zatem rozbieżności z dokumentami wyższego rzędu.

#### 14 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WYBORNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO-TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Obszar opracowania to przede wszystkim tereny rolniczej produkcji roślinnej, pola odłogowane i sady z niewielką powierzchnią terenów zajętych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Negatywne zmiany i znaczące przekształcenia środowiska będą dopiero następować na analizowanym obszarze, wraz z realizacją niezbędnych sieci wodociagowych, sanitarnych i ciepłowniczych, a przede wszystkim wraz z realizacją zabudowy usługowej i mieszkaniowej oraz infrastruktury drogowej. Projekt zmiany planu nie wprowadza zmian mogących silnie negatywnie wpływać na środowisko, gdyż obszar ten posiada obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego. Jednakże zmiany te będą dotyczyć szczególnie zmniejszenia strefy zieleni oraz terenów przeznaczonych obecnie pod zielen publiczną (stanowiących część ESOCH). To negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie przede wszystkim zmniejszenia powierzchni aktywnych biologicznie.

## 14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.

Projekt zmiany planu określa:

- przeznaczenie terenów,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
- sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- zasady dotyczące systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r.

## 14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYwu USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Poniższa tabela przedstawia szczegółową analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie zmiany planu.

Numer i symbol funkcji	Nazwa funkcji w projekcie zmiany planu	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze	Wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego
1MN1/U  ZT	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ, TEREN ZABUDOWY USŁUGOWEJ,  OBSZAR ZIELENI TOWARZYSZACEJ	MA – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ O MAKSYMALNEJ WYSOKOŚCI BUDYNKU Z KONDYGNACJĄ Z MOŻLIWOŚCIĄ REALIZACJI PODDASZA UŻYTKOWEGO	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, USŁUGOWEJ (SKLEP SPOŻYWCZY), TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska	<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Korzystnie na bioróżnorodność wpłynie nasadzenie szpalerów drzew. <b>LUDZIE</b> – lokalizacja usług może przyczynić się do zwiększenia hałasu, który może stanowić uciążliwość dla mieszkańców zabudowy mieszkaniowej. Emisja hałasu będzie występowała zarówno na etapie prac budowlanych i będzie miała charakter krótkotrwały, jak również w fazie użytkowania. Korzystne natomiast jest ustalenie standardu akustycznego jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej, w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania ustalenie standardu jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a w przypadku realizacji budynku o wyłącznie funkcji mieszkaniowej ustalenie

				<p>standardu akustycznego jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Korzystnie na stan akustyczny tego obszaru wpłynie również realizacja szpaleru drzew, który będzie pełnił funkcję izolacyjną od hałasu i zanieczyszczeń drogowych.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – niekorzystnym, stałym oddziaływaniem będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej środowisko życia przyrody ożywionej. Krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Pozytywne oddziaływanie przyniesie realizacja nakazu starannego ukształtowania i utrzymania terenów zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, a także terenu zieleni towarzyszącej szpaleru drzew.</p> <p><b>WODA</b> – negatywnym oddziaływaniem jest zmniejszenie powierzchni przepuszczalnych. Oddziaływaniem korzystnym długoterminowym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych po wymaganej rozbudowie, odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzanie wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – rozwój zabudowy niesie ze sobą ryzyko emisji zanieczyszczeń powietrza z indywidualnych źródeł ciepła. Korzystne z kolei jest zaprojektowanie szpaleru drzew, który przyczyni się do poprawy parametrów jakości powietrza.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – niekorzystne, stałe oddziaływanie będzie związane z realizacją zabudowy. Zmiany powierzchni ziemi będą związane z budową fundamentów nowych obiektów oraz zwiększeniem powierzchni utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – korzystny wpływ na krajobraz będzie wywierało zastosowanie określonych w planie zasad dotyczących kształtowania i usytuowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, jak również zaprojektowanie szpalerów drzew.</p> <p><b>KLIMAT</b> – powstawanie nowej zabudowy z indywidualnymi systemami grzewczymi może powodować pogorszenie parametrów powietrza w sezonie grzewczym. Z kolei korzystnie na klimat tego obszaru wpłynie realizacja szpaleru drzew. Drzewa pochłaniają nie tylko zanieczyszczenia gazowe, ale również pyłowe, zatem powinny przyczynić się do utrzymania właściwych parametrów powietrza.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie na zabudowę, jako na dobro materialne, będzie wywierało pozytywny wpływ na zaspakajanie potrzeb mieszkańców, poprzez tworzenie nowych obszarów mieszkaniowych i usługowych oraz nowych miejsc pracy. Ustalenia projektu planu mają za zadanie stwarzać warunki rozwoju określonych obszarów miasta, a więc pośrednio przyczyniają się do namnażania dóbr materialnych.</p>
1UP/U	TEREN USŁUG	UP - TERENY	TERENY PÓL	Ustalenia projektu <b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> - zmniejszenie

<p>PP</p> <p>ZT</p>	<p><b>PUBLICZNYCH, TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ</b></p> <p><b>STREFA SZCZEGÓLNEJ PRZESTRZENI PUBLICZNEJ</b></p> <p><b>OBSZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ</b></p>	<p>USŁUG PUBLICZNYCH</p>	<p>UPRAWNYCH</p>	<p>zmiany planu neutralne dla środowiska</p>	<p>powierzchni biologicznie czynnej będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Korzystnie na bioróżnorodność wpłynie wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej.</p> <p><b>ŁUDZIE</b> – realizacja budynków usługowych może przyczynić się do zwiększenia hałasu, który może stanowić uciążliwość dla mieszkańców sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej. Emisja hałasu będzie występowała zarówno na etapie prac budowlanych i będzie miała charakter krótkotrwały, jak również w fazie użytkowania. Jednakże zaprojektowany obszar zieleni towarzyszącej, będzie stanowił barierę akustyczną dla emitowanego hałasu. Korzystne jest również ustalenie standardu akustycznego jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – niekorzystnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej środowisko życia przyrody ożywionej. Krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym, będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Pozytywne oddziaływanie przyniesie realizacja nakazu starannego ukształtowania i utrzymania terenów zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, a także zaprojektowanie obszaru zieleni towarzyszącej.</p> <p><b>WODA</b> – negatywnym oddziaływaniem jest zmniejszenie powierzchni przepuszczalnych. Oddziaływaniem korzystnym długoterminowym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych po wymaganej rozbudowie, odprowadzania ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzania wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – rozwój zabudowy niesie ze sobą ryzyko emisji zanieczyszczeń powietrza z indywidualnych źródeł ciepła.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – niekorzystne, stałe oddziaływanie będzie związane z realizacją zabudowy. Zmiany powierzchni ziemi będą związane z budową fundamentów nowych obiektów oraz zwiększeniem powierzchni utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – pozytywny wpływ na krajobraz będzie wywarło zastosowanie określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i usytuowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Korzystne dla krajobrazu jest zaprojektowanie obszaru zieleni towarzyszącej ZT i strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie na zabudowę, jako na dobro materialne, będzie wywarło pozytywny wpływ na zaspakajanie potrzeb mieszkańców, poprzez tworzenie nowych obszarów usługowych oraz nowych miejsc pracy. Ustalenia projektu planu mają za zadanie</p>
---------------------	---	--------------------------	------------------	--	--

WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 6 WRZEŚNIA DO 13 WRZEŚNIA 2023 R.

					stwarzać warunki rozwoju określonych obszarów miasta, a więc pośrednio przyczyniają się do namnażania dóbr materialnych.
<b>1MN</b>	<b>TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ</b>	<b>M5</b> – TERENY ZABUDOWY REZYDENCJALNEJ Z PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIEM GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WOLNOSTOJĄCĄ TYPU REZYDENCJALNEGO NA DZIAŁKACH O POWIERZCHNI MINIMUM 2000M <sup>2</sup> , CHYBA ŻE W RYSUNKU PLANU WSKAZANO INACZEJ <b>Z</b> - STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE), SADY	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska	<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – bezpośrednio zubożenie istniejącej bioróżnorodności nastąpi podczas realizacji zabudowy, zarówno na etapie prac budowlanych, jak i późniejszego użytkowania. Zatem będzie to stałe niekorzystne oddziaływanie na bioróżnorodność. Również zmniejszenie powierzchni strefy zieleni (tereny 1MN, 2MN i 3MN) i terenów miejskiej zieleni publicznej (teren 4MN) będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Korzystnie na bioróżnorodność wpłynie natomiast przestrzeganie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej oraz nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom. <b>LUdzie</b> - tymczasowym negatywnym oddziaływaniem może być hałas związany z pracami budowlanymi, jak również wszelkimi pracami remontowymi na tych terenach. Natomiast korzystnym długoterмальnym oddziaływaniem jest ustalenie standardu akustycznego jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Korzystnie na klimat akustyczny wszystkich terenów wpłyną również szpalery drzew, które będą izolowały tereny zabudowy mieszkaniowej od ruchliwych i hałaśliwych dróg. Pozytywnie na stan akustyczny na terenach 2MN, 3MN i 4MN wpłyną obszary zieleni towarzyszącej, które odizolują je od zabudowy wielorodzinnej. <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym, będą roboty budowlane podczas realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Niekorzystnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie realizacja zabudowy. Negatywnie wpłynie również zmniejszenie powierzchni terenów zieleni. Natomiast korzystnym dla przyrody ożywionej będzie przestrzeganie określonego w planie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jak również przestrzeganie nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni towarzyszącej budynkom oraz wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT na terenach 2MN, 3MN i 4MN. <b>WODA</b> – oddziaływaniem korzystnym długoterмальnym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych po wymaganej rozbudowie, odprowadzenia ścieków do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzenia wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. <b>POWIETRZE</b> – zainwestowanie obszaru opracowania przyczyni się do emisji zanieczyszczeń powietrza, zarówno z indywidualnych systemów ogrzewania, jak również z komunikacji. Korzystnie na stan sanitarny powietrza wpłynie natomiast realizacja szpalerów drzew.
<b>2MN</b>  <b>ZT</b>	<b>TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ</b>  <b>OBZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ</b>	<b>M5</b> – TERENY ZABUDOWY REZYDENCJALNEJ Z PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIEM GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WOLNOSTOJĄCĄ TYPU REZYDENCJALNEGO NA DZIAŁKACH O POWIERZCHNI MINIMUM 2000M <sup>2</sup> , CHYBA ŻE W RYSUNKU PLANU WSKAZANO INACZEJ <b>Z</b> - STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE), TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska	<b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym, będą roboty budowlane podczas realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Niekorzystnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie realizacja zabudowy. Negatywnie wpłynie również zmniejszenie powierzchni terenów zieleni. Natomiast korzystnym dla przyrody ożywionej będzie przestrzeganie określonego w planie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jak również przestrzeganie nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni towarzyszącej budynkom oraz wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT na terenach 2MN, 3MN i 4MN. <b>WODA</b> – oddziaływaniem korzystnym długoterмальnym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych po wymaganej rozbudowie, odprowadzenia ścieków do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzenia wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. <b>POWIETRZE</b> – zainwestowanie obszaru opracowania przyczyni się do emisji zanieczyszczeń powietrza, zarówno z indywidualnych systemów ogrzewania, jak również z komunikacji. Korzystnie na stan sanitarny powietrza wpłynie natomiast realizacja szpalerów drzew.
<b>3MN</b>  <b>ZT</b>	<b>TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ</b>  <b>OBZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ</b>	<b>UP</b> - TERENY USŁUG PUBLICZNYCH <b>Z</b> - STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE), TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska	<b>POWIETRZE</b> – zainwestowanie obszaru opracowania przyczyni się do emisji zanieczyszczeń powietrza, zarówno z indywidualnych systemów ogrzewania, jak również z komunikacji. Korzystnie na stan sanitarny powietrza wpłynie natomiast realizacja szpalerów drzew.
<b>4MN</b>	<b>TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ</b>	<b>M5</b> – TERENY ZABUDOWY REZYDENCJALNEJ Z PODSTAWOWYM	TERENY PÓL UPRAWNYCH, TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska	<b>POWIETRZCZNA ZIEMI</b> – niekorzystne, trwałe oddziaływanie będzie związane z realizacją zabudowy. Zmiany powierzchni ziemi będą związane z budową fundamentów nowych obiektów oraz zwiększeniem

<p><b>ZT</b></p>	<p><b>OBSZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ</b></p>	<p>PRZEZNACZENIEM GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WOLNOSTOJĄCĄ TYPU REZYDENCJALNEGO NA DZIAŁKACH O POWIERZCHNI MINIMUM 2000M<sup>2</sup>, CHYBA ŻE W RYSUNKU PLANU WSKAZANO INACZEJ</p> <p><b>Z</b>- STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH</p> <p><b>ZP</b> – TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)</p>	<p>ODŁOGOWANE), TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, TERENY OGRODÓW OWOCOWO - WARZYWNYCH</p>		<p>powierzchni utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – pozytywny wpływ przyniesie dostosowanie nowej zabudowy do zasad zabudowy i warunków zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie zmiany planu. Także korzystnie na krajobraz wpłynie przestrzeganie zasad dotyczących nośników reklamowych. Korzystnie na krajobraz wpłynie również realizacja obszarów zieleni towarzyszącej (tereny 2MN, 3MN i 4MN), jak również nasadzenie szpalerów drzew.</p> <p><b>KLIMAT</b> – negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co może wpłynąć na wzrost temperatury powietrza i spadek jego wilgotności. Należy spodziewać się zmian klimatu związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza w sezonie grzewczym. Z kolei korzystnie na klimat tego obszaru wpłynie realizacja szpaleru drzew oraz terenów zieleni towarzyszącej.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DÓBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania głównej potrzeby mieszkańców miasta poprzez tworzenie nowych terenów mieszkaniowych. Celem projektu planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p>
<p><b>1MNW</b></p>	<p><b>TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ MIESZANEJ (JEDNO- I WIELORODZINNEJ)</b></p>	<p><b>UP</b> – TERENY USŁUG PUBLICZNYCH</p> <p><b>Z</b>- STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH</p>	<p>TERENY PÓL UPRAWNYCH, TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE)</p>	<p>Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska</p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> - bezpośrednie zubożenie istniejącej bioróżnorodności nastąpi podczas realizacji zabudowy, zarówno na etapie prac budowlanych, jak i późniejszego użytkowania. Zatem będzie to stałe niekorzystne oddziaływanie na bioróżnorodność. Również zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Natomiast określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej oraz szpalerów drzew będzie niwelowało negatywny wpływ na bioróżnorodność jaki spowoduje realizacja zabudowy.</p>
<p><b>ZT</b></p>	<p><b>OBSZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ</b></p>	<p><b>M4</b> –TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ O MAKSYMALNEJ WYSOKOŚCI BUDYNKÓW, KONDYCJONACJE Z MOŻLIWOŚCIĄ REALIZACJI PODDASZA UŻYTKOWEGO</p>	<p>TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE), TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, TERENY OGRODÓW OWOCOWO - WARZYWNYCH</p>	<p>Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska</p>	<p>oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co może wpłynąć na wzrost temperatury powietrza i spadek jego wilgotności. Należy spodziewać się zmian klimatu związanych z emisją zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza w sezonie grzewczym. Z kolei korzystnie na klimat tego obszaru wpłynie realizacja szpaleru drzew oraz terenów zieleni towarzyszącej.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DÓBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania głównej potrzeby mieszkańców miasta poprzez tworzenie nowych terenów mieszkaniowych. Celem projektu planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p> <p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> - bezpośrednie zubożenie istniejącej bioróżnorodności nastąpi podczas realizacji zabudowy, zarówno na etapie prac budowlanych, jak i późniejszego użytkowania. Zatem będzie to stałe niekorzystne oddziaływanie na bioróżnorodność. Również zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Natomiast określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej oraz szpalerów drzew będzie niwelowało negatywny wpływ na bioróżnorodność jaki spowoduje realizacja zabudowy.</p> <p><b>LUdzie</b> – pozytywnym, stałym i długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie standardów akustycznych jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Korzystne jest również wprowadzenie szpalerów drzew, które ograniczą docieranie zanieczyszczeń i hałasu drogowego z ulicy Dożynkowej, ale również ograniczy docieranie hałasu, emitowanego z sąsiedniego terenu usługowego 1UP/U.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> - krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym, będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Niekorzystnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie wprowadzenie zabudowy. Korzystnym dla środowiska będzie natomiast przestrzeganie określonego w planie udziału powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej i szpalerów drzew, które mogą stworzyć odpowiednie warunki bytowe dla małych gatunków zwierząt i odpowiednio dobranych gatunków roślin.</p> <p><b>WODA</b> – oddziaływaniem korzystnym długoterminowym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych po ich rozbudowie, odprowadzania</p>

					<p>ścieków w oparciu o systemy wodno - kanalizacyjne, z odprowadzeniem ścieków do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz odprowadzania wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie pojawienie się powierzchni nieprzepuszczalnych w związku z wprowadzaniem zabudowy.</p> <p><b>POWIETRZE</b> - zainwestowanie obszaru opracowania przyczyni się do emisji zanieczyszczeń powietrza. Z kolei korzystnie na stan powietrza wpłynie nasadzenie szpalerów drzew</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – niekorzystne, trwałe oddziaływanie będzie związane z realizacją zabudowy. Zmiany powierzchni ziemi będą związane z budową fundamentów nowych obiektów oraz zwiększeniem powierzchni utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnych.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – dostosowanie nowej zabudowy do zasad zabudowy i warunków zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie plan, będzie miało pozytywny wpływ na krajobraz. Również wprowadzenie pasa zieleni towarzyszącej i szpalerów drzew będzie oddziaływało korzystnie.</p> <p><b>KLIMAT</b> – negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co wpłynie na wzrost temperatury powietrza i spadek jego wilgotności. Ubytek powierzchni aktywnych biologicznie zrekompensuje realizacja starannie urządzonej zieleni towarzyszącej oraz nasadzenie szpalerów drzew. Niekorzystne oddziaływanie na stan sanitarny powietrza będzie związane ze stosowaniem systemów ogrzewania opartych na paliwach konwencjonalnych. Ten niekorzystny wpływ będzie częściowo neutralizowany dzięki obecności obszarów zieleni i szpalerów drzew.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie na zabudowę, jako na dobro materialne, będzie wywierało pozytywny wpływ na zaspakajanie głównej potrzeby obywateli miasta, poprzez tworzenie nowych obszarów mieszkaniowych. Ustalenia projektu planu mają za zadanie stwarzać warunki rozwoju określonych obszarów miasta, a więc pośrednio przyczyniają się do namnażania dóbr materialnych.</p>
1ZP	TERENY ZIELENI PUBLICZNEJ	ZP – TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)	TERENY PÓL UPRAWNYCH, TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODLOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu korzystne dla środowiska	<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – realizacja zapisów projektu planu przyniesie ze sobą długoterminowe korzystne oddziaływanie. Ukształtowanie na tym terenie ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk korzystnie wpłynie na skład gatunkowy roślinności na tych terenach. Wprowadzenie zróżnicowanej flory, starannie dobranej do panujących tu warunków siedliskowych wzbogaci bioróżnorodność, ale stworzy również odpowiednie warunki siedliskowe dla małych gatunków fauny.
2ZP	TERENY ZIELENI PUBLICZNEJ	ZP – TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)	TERENY PÓL UPRAWNYCH, UPRAWY WARZYWNE, TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODLOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu korzystne dla środowiska	<b>LUdzie</b> – Korzystnym długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie standardu akustycznego jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych. Również pozytywnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie realizacja
3ZP	TERENY ZIELENI	ZP – TERENY	TERENY PÓL	Ustalenia projektu	



	<b>PUBLICZNEJ</b>	MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)	UPRAWNYCH, UPRAWY WARZYWNE	zmiany planu korzystne dla środowiska	<p>ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk. Stworzenie miejsc do wypoczynku i rekreacji jest niezwykle istotne dla poprawy warunków życia mieszkańców, którzy mogą tu znaleźć odpowiednie warunki do aktywnego spędzania wolnego czasu.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – trwałe, korzystny wpływ na florę i faunę wywrze ukształtowanie zróżnicowanej gatunkowo, odpowiednio dobranej do warunków siedliskowych zieleni ogólnodostępnej, która jednocześnie zapewni odpowiednie warunki dla rozwoju małych gatunków zwierząt. Określenie 75% minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej będzie stwarzało odpowiednie warunki dla rozwoju przyrody ożywionej.</p> <p><b>WODA</b> – ustalenia projektu planu są korzystne, ponieważ zamiana obecnych terenów prawie w całości przeznaczonych pod uprawy polowe, których nawożenie i chemiczna ochrona stanowią zagrożenie dla wód, pozwoli wyeliminować te zagrożenia. Prawidłowe jest przeznaczenie terenów wchodzących w skład ESOCH pod zielen ogólnodostępną, z dominującym procentowym udziałem przepuszczalnej powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – odpowiednie zagospodarowanie terenu zieleni urządzonej zróżnicowanymi gatunkami roślinności niskiej, średniej i wysokiej, pozwoli na utrzymanie korzystnych parametrów powietrza nie tylko na terenach ZP, ale również na terenach sąsiednich.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – ustalenia projektu planu nie będą wywierały wpływu na stan powierzchni ziemi. Pozytywnym ustaleniem projektu zmiany planu jest zachowanie w maksymalnym stopniu naturalnej rzeźby terenu z dopuszczeniem wprowadzenia zmian w ukształtowaniu rzeźby terenu w zakresie niezbędnym dla realizacji projektowanych elementów zagospodarowania.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – pozytywny wpływ będzie miało wprowadzenie starannie ukształtowanej i utrzymanej zieleni urządzonej, która podniesie atrakcyjność tego terenu oraz zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej.</p> <p><b>KLIMAT</b> – prognozuje się pozytywne zmiany klimatu w związku z realizacją zapisów projektu planu. Korzystne oddziaływanie na lokalny mikroklimat przyniesie ze sobą urządzenie terenu zieleni zróżnicowaną roślinnością.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania potrzeb mieszkańców poprzez tworzenie ciekawych miejsc do aktywnego spędzania wolnego czasu. Celem projektu planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p>
<b>1 KDW</b>	<b>TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH</b>	<b>M5</b> – TERENY ZABUDOWY REZYDENCJALNEJ Z PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIEM GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WOLNOSTOJĄCĄ TYPU REZYDENCJALNEGO NA DZIAŁKACH O	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska.	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – długotrwałe oddziaływanie negatywne nastąpi podczas budowy i modernizacji dróg. Negatywnym krótko – i długoterminowym oddziaływaniem, będzie również zanieczyszczenie gruntu solą, co może doprowadzić do wymarcia wrażliwych na zasolenie gatunków flory rosnącej wzdłuż drogi dojazdowej.</p> <p><b>LUDZIE</b> – negatywnym oddziaływaniem jest hałas komunikacyjny, a także obecność szkodliwych związków uwalnianych w procesie spalania paliw płynnych, jednak z uwagi na to, że są to drogi dojazdowe o mniejszej częstotliwości ruchu, nie są to uciążliwości stałe.</p>

		POWIERZCHNI MINIMUM 2000M <sup>2</sup> , CHYBA ŻE W RYSUNKU PLANU WSKAZANO INACZEJ <b>Z</b> - STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH			<b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – ze względu na dużą powierzchnię terenów zielonych wzdłuż drogi dojazdowej, negatywne oddziaływanie na organizmy żywe wystąpi w momencie budowy utwardzanej drogi wewnętrznej. <b>WODA</b> - negatywnym oddziaływaniem stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w wyniku budowy, czy modernizacji drogi. Ubożenie powierzchni biologicznie czynnej będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. <b>POWIETRZE</b> – emisja szkodliwych tlenków azotu i tlenków węgla będzie wpływać negatywnie na stan jakości powietrza na tym terenie. <b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> - budowa drogi o powierzchni utwardzonej na stałe zmieni powierzchnię ziemi i spowoduje jej degradację. <b>KRAJOBRAZ</b> – brak oddziaływania. <b>KLIMAT</b> – negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny związane jest z ruchem drogowym. <b>ZASOBY NATURALNE</b> – negatywnym oddziaływaniem długo- i krótkoterminowym może być przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych oraz innych substancji niebezpiecznych do wód podziemnych w wyniku poważnych wypadków drogowych. <b>ZABYTKI</b> – brak . <b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobra materialne jest wyposażenie terenów mieszkaniowych w drogi wewnętrzne, a także utrzymywanie ich w dobrym stanie, co wpływa również na wartość poszczególnych nieruchomości i komfort życia na tym terenie.
<b>2 KDW</b>	<b>TERENY DRÓG WENĘTRZNYCH</b>	<b>UP</b> - TERENY USŁUG PUBLICZNYCH	TERENY PÓL UPRAWNYCH	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska.	
<b>1KX1</b>	<b>TERENY CIĄGÓW PIESZO - JEZDNYCH</b>	<b>M5</b> – TERENY ZABUDOWY REZYDENCJALNEJ Z PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIEM GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WOLNOSTOJĄCĄ TYPU REZYDENCJALNEGO NA DZIAŁKACH O POWIERZCHNI MINIMUM 2000M <sup>2</sup> , CHYBA ŻE W RYSUNKU PLANU WSKAZANO INACZEJ <b>Z</b> - STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH  <b>ZP</b> – TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)	TERENY PÓL UPRAWNYCH, TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska	<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – krótkotrwałym oddziaływaniem negatywnym będą prace związane z budową czy modernizacją ciągów. Mogą one powodować płoszenie drobnych zwierząt oraz ubożenie składu gatunkowego flory i fauny obecnie występujących na tym obszarze. Podobne negatywne skutki będzie wywierało użytkowanie utwardzonych ciągów pieszo - jezdnych. Innym negatywnym oddziaływaniem krótko- i długoterminowym będzie stosowanie w okresie zimowym soli drogowej, która negatywnie wpłynie na kondycję roślin wrażliwych na zasolenie. <b>LUZDZIE</b> – brak oddziaływania. <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej wywrze negatywne, nieodwracalne skutki w postaci ubożenia składu gatunkowego roślin i zwierząt występujących na tych terenach. <b>WODA</b> - negatywnym oddziaływaniem długoterminowym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych. <b>POWIETRZE</b> – brak oddziaływania. <b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – negatywnym długoterminowym oddziaływaniem będzie budowa ciągów pieszo - jezdnych o utwardzonej, nieprzepuszczalnej powierzchni. Także roboty związane z budową tych ciągów będą powodowały degradację powierzchni ziemi. <b>KRAJOBRAZ</b> – brak oddziaływania. <b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania. <b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania. <b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania. <b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobra materialne będzie wyposażenie terenów w ciągi pieszo - jezdne ułatwiające mieszkańcom szybsze poruszanie się po okolicy, a co za tym idzie polepszające jakość życia na danym obszarze.
<b>2KX1</b>	<b>TERENY CIĄGÓW PIESZO - JEZDNYCH</b>	<b>ZP</b> – TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ	TERENY PÓL UPRAWNYCH, UPRAWY WARZYWNE	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla	

		(PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)		środowiska	
1KXL	TERENY CIĄGÓW TECHNICZNYCH	UP- TERENY USŁUG PUBLICZNYCH Z- STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH (POLA ODŁOGOWANE)	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska.	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – długotrwałe oddziaływanie negatywne nastąpi podczas budowy i modernizacji ciągu. Korzystne oddziaływanie na bioróżnorodność związane będzie z respektowaniem nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni niskiej i średniej.</p> <p><b>LUdzie</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>WODA</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak oddziaływania</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – budowa ciągu podziemnego spowoduje ingerencję w profil glebowy i trwałą zmianę jego budowy.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – budowa napowierzchniowego ciągu technicznego będzie obiektem zauważalnym w krajobrazie.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak oddziaływania.</p>

#### 14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Poniżej przedstawiono ogólny wpływ na środowisko ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie planu.

**RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA** – Na badanym obszarze nie występują obszary chronione zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Jednak obszar opracowania częściowo objęty jest Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych, które pełnią ważną rolę cennych obszarów aktywnych biologicznie, charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością. Teren włączony w ESOCH w granicach opracowania został nieznacznie zmniejszony w stosunku do obecnie obowiązującego planu, jednak nadal będzie on pełnił funkcję korytarza łączącego cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym suche doliny.

Ważnymi pod względem przyrodniczym są również powierzchnie biologicznie czynne, które dominują w obszarze opracowania i występują głównie w postaci pól uprawnych, sadów, upraw warzywnych i odłogów. Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na różnorodność biologiczną można uznać za niekorzystne, ponieważ zakładają one zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie. Z uwagi na zmniejszenie powierzchni strefy zieleni, jak również terenu zieleni publicznej wyznaczonych w dotychczas obowiązującym planie, upatruje się negatywnego wpływu na bioróżnorodność. Natomiast utratę powierzchni biologicznie czynnej zrekompensuje nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, co pozwoli na stworzenie odpowiednich warunków siedliskowych dla drobnych gatunków zwierząt, tj. ptaków, owadów i innych przedstawicieli fauny. Korzystne jest również zaprojektowanie szpalerów drzew, które znacząco wzbogacą bioróżnorodność tego obszaru. Wysoce istotne dla bioróżnorodności jest zachowanie terenu ZP (aczkolwiek zmniejszonego), który pozwoli na przeobrażenie terenu,

aktualnie użytkowanego głównie rolniczo, w tereny zielone. Urządzenie obszarów zieleni, również obszarów zieleni towarzyszącej ZT, wzbogaci skład gatunkowy przyrody ożywionej występującej w tym obszarze. Projekt planu w odniesieniu do powierzchni biologicznie czynnych ustala także ich minimalny procentowy udział w stosunku do powierzchni działki budowlanej.

LUDZIE – Elementem oddziałującym na zdrowie i życie ludzi na analizowanym obszarze będzie przede wszystkim realizacja zabudowy, zwłaszcza usługowej, która może generować hałas. Również realizacja infrastruktury drogowej będzie źródłem emisji hałasu. Jednak projekt zmiany MPZP wprowadza dodatkowe zapisy korzystnie wpływające na ludzi. Mianowicie dla terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo - usługowych ustala odpowiednie standardy akustyczne. Również dla terenów ZP projekt zmiany planu wprowadza standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych. Korzystne jest również wyznaczenie w projekcie planu obszarów zieleni towarzyszącej i szpalerów drzew, które będą pełniły funkcję zieleni izolacyjnej od dróg, ale także zapewnią utrzymanie właściwego klimatu akustycznego na terenach sąsiednich. Pozytywne zmiany przyniesie realizacja stref szczególnej przestrzeni publicznej, jak również zachowanie terenu ZP, które zapewnią mieszkańcom odpowiednie miejsca do wypoczynku i rekreacji.

ZWIERZĘTA – Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie miał negatywny wpływ na świat zwierząt, ponieważ teren objęty zmianą jest w większości niezainwestowany, a co za tym idzie różnorodność i liczebność fauny jest tu duża. W stosunku do obowiązującego planu niekorzystnie na świat zwierząt wpłynie zmniejszenie powierzchni strefy zieleni. Projekt zmiany planu rekompensuje jednak ubytek strefy zieleni poprzez wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej, nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i szlakom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz wprowadzenie szpalerów drzew. Dzięki temu stwarza odpowiednie warunki siedliskowe dla drobnych gatunków fauny.

ROŚLINY – Obszar opracowania jest bogaty w tereny zielone, dlatego też projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie miał negatywny wpływ na florę występującą na tym terenie. Jednak z uwagi na to, że są to głównie pola uprawne porośnięte monokulturą lub pola odłogowane porośnięte roślinnością segetalną, straty dużej powierzchni roślinnych, będą rekompensowane wprowadzeniem nowej, zróżnicowanej pod względem gatunkowym i dopasowanej do panujących tu warunków siedliskowych roślinności, w postaci obszarów zieleni towarzyszącej i terenu zieleni publicznej, które zwiększą atrakcyjność tego obszaru. Korzystne jest również zaprojektowanie szpalerów drzew, które znacząco wzbogacą skład gatunkowy roślinności w tym obszarze.

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – Analizowany projekt MPZP eliminuje zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ustalenie odprowadzania wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji

sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych.

Obszar objęty projektem zmiany planu usytuowany jest po lewej stronie Bystrzycy, zatem w rejonie, gdzie mamy do czynienia z mniej korzystnymi warunkami zasilania wód podziemnych. Intensywność infiltracji jest tu opóźniona z uwagi na izolującą warstwę lessu osiagającą miąższość około 20-25 m. Jednak obecne rolnicze użytkowanie większości gruntów analizowanego obszaru, stwarza zagrożenie dla wód podziemnych poprzez stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, które w wyniku infiltracji mogą przedostawać się do wód gruntowych. Założenia projektu planu będą zatem wywierały korzystny, długoterminowy wpływ na jakość wód podziemnych na omawianym obszarze. Wody czwartorzędowe są mniej zagrożone migracją zanieczyszczeń z powierzchni ziemi do wód głębszych. Jednak należy pamiętać o wprowadzeniu właściwych rygorów dla gospodarki wodno – ściekowej w procesie zagospodarowania terenu. Mimo, iż na terenie badań nie występują wody powierzchniowe, sposób zagospodarowania terenu może wpływać poprzez wody gruntowe, przenikające systemem hydraulicznym, na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicą opracowania.

Negatywnego oddziaływania należy upatrywać w zmniejszeniu powierzchni przepuszczalnych, na rzecz zajętych pod zabudowę, co może prowadzić do odwadniania i przesuszania terenu.

POWIETRZE – Analiza poziomu stężeń wykonana w ramach oceny jakości powietrza za 2015 r. umożliwiła przypisanie każdej strefie dla każdego zanieczyszczenia określonej klasy. Do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu oznaczanego w pyłach PM<sub>10</sub>. Wysokie wartości stężeń pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> i benzo/a/pirenu występowały prawie wyłącznie w sezonie grzewczym. Umożliwia to wskazanie „niskiej emisji” jako głównej przyczyny ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. Na utrzymywanie się wysokich stężeń duży wpływ miały niekorzystne warunki meteorologiczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru, wyjątkowo mała ilość opadów). Występuje zatem obowiązek monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń oraz konieczność konsekwentnego realizowania zadań nakreślonych w Programach Ochrony Powietrza dla aglomeracji lubelskiej. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu dotrzymywały obowiązujących standardów i obie strefy dla tych zanieczyszczeń zostały zaliczone do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską, zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego. Stwierdzono natomiast przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu i dla tego kryterium określono klasę D2.

Zapisy projektu zmiany planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu lokalnego klimatu. Należy jednak spodziewać się emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych, jak również ze szlaków komunikacyjnych. Natomiast korzystny długotrwały wpływ

na stan powietrza będą wywierały zaprojektowane obszary zieleni towarzyszącej i tereny zieleni publicznej, a zwłaszcza szpalery drzew.

KLIMAT AKUSTYCZNY – Na obszarze objętym projektem zmiany planu panuje dobry stan akustyczny. Wraz z realizacją zagospodarowania tego obszaru należy spodziewać się znaczących zmian klimatu akustycznego. Istotny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego będzie miała realizacja zabudowy, zwłaszcza usługowej oraz infrastruktury drogowej. Jednakże w trosce o właściwy klimat akustyczny, projekt zmiany planu zawiera korzystne zapisy odnoszące się do standardów akustycznych, a mianowicie dla terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo - usługowych ustala odpowiednie standardy akustyczne. Dla terenów 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 1MNW, 2MNW projekt zmiany ustala standardy akustyczne jak terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dla terenu 1MN1/U jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo - usługowej, w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a w przypadku realizacji budynku o wyłącznie funkcji mieszkaniowej ustala się standard akustyczny jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Natomiast dla terenu 1UP/U w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Również dla terenów zieleni publicznej (1ZP, 2ZP, 3ZP) wprowadza standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych. Dodatkowo obszary zieleni towarzyszącej (teren 1MNW, 2MNW, 2MN, 3MN, 4MN, 1UP/U, 1MN1/U) oraz szpalery drzew (teren 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 1MNW, 2MNW, 1MN1/U) będą pełnić funkcję izolatorów od hałasu emitowanego z sąsiednich terenów. Szpalery drzew będą również stanowić barierę akustyczną dla hałasu drogowego.

POWIERZCHNIA ZIEMI – W obecnym stanie teren pozostaje w większości niezainwestowany. Dlatego wraz z rozpoczęciem procesu urbanizacji należy spodziewać się intensywnego przekształcania powierzchni ziemi. Zmiany będą związane z realizacją budynków i szlaków komunikacyjnych. Będą to zmiany o charakterze stałym, długotrwale wpływające na ukształtowanie powierzchni terenu. Niekorzystne oddziaływanie będzie związane również ze zwiększeniem nieprzepuszczalnych powierzchni utwardzonych.

KRAJOBRAZ – Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadza istotne zmiany w krajobrazie. Realizacja projektu zmiany planu zakłada przekształcenie krajobrazu w chwili obecnej w większości rolniczego w krajobraz miejski. Jednak biorąc pod uwagę usytuowanie obszaru objętego zmianą, tzn. pośród terenów podlegających urbanizacji, zmiany te nie wydają się tak rażąco negatywne. Korzystnie na krajobraz będzie wpływać wprowadzenie terenu zieleni publicznej oraz zastosowanie się do określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i usytuowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Pozytywnie na krajobraz wpłynie również wprowadzenie szpalerów drzew, realizacja obszarów zieleni towarzyszącej, jak również zaprojektowanie stref szczególnej przestrzeni publicznej.

DOBRA MATERIALNE – Ustalenia projektu planu wprowadzają nowe udogodnienia dla mieszkańców w postaci nowych terenów mieszkaniowych i ciągów komunikacyjnych. Projekt

planu wprowadza również tereny usługowe, pośród sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej, a więc stwarza dostęp do podstawowych usług dla okolicznych mieszkańców. Dodatkowo rozwój wcześniej wymienionych funkcji może przyczynić się do tworzenia nowych miejsc pracy. Ustalenia projektu planu wprowadzają udogodnienia dla mieszkańców w postaci stref szczególnej przestrzeni publicznej. Istotnym dla poprawy jakości życia na tym terenie jest zaprojektowanie terenów zieleni publicznej, które stanowić będą doskonałe miejsce do wypoczynku i rekreacji.

ZABYTKI - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie mieć wpływu na zabytki (brak oddziaływania).

ZASOBY NATURALNE - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie mieć wpływu na zasoby naturalne (brak oddziaływania).

#### 14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Brak oddziaływań na obszary Natura 2000 ze względu na położenie w znacznej odległości od tychże obszarów.

#### 14.5 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WIŚŁY”;

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występują, jak również nie są projektowane, ujęcia wód podziemnych. W zawiązku z powyższym ustalenia projektu zmiany planu nie będą miały bezpośredniego wpływu na jakość wód podziemnych. Realizacja ustaleń zawartych w obowiązującym planie zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód podziemnych, gdyż ograniczają one działania polegające na nielegalnych zrzutach ścieków czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i konieczności wykonania odpowiedniej infrastruktury technicznej.

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej, jak również

zagrożenia związane z wypadkami komunikacyjnymi. Potencjalnym zagrożeniem są również przecieki z nieszczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości (szamb). Również ewentualnym niebezpieczeństwem są zanieczyszczenia występujące wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Jednak zalegająca na tym obszarze warstwa lessu stanowi barierę dla zanieczyszczeń i znacznie opóźnia ich infiltrację do wód podziemnych.

Stan jednolitych wód podziemnych został opisany w rozdziale 9.3 STAN WÓD

Jeśli chodzi o pobór i eksploatację wód, to w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany planu należy spodziewać się wzrostu poboru w stosunku do obowiązującego planu.

Ze względu na brak występowania w obszarze projektu planu wód powierzchniowych bezpośrednie zagrożenia jednolitych wód powierzchniowych nie występują.

#### 14.6 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓZNORODNOŚĆ ORAZ ANALIZA PROJEKTU PLANU POD WZGLĘDEM ZAWARCIA CELÓW I KIERUNKÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU, OKREŚLONYCH W STRATEGICZNYM PLANIE ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji szczebla centralnego oraz regionalnego i lokalnego. Pomędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne



(asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze obszaru objętego zmianą. W obszarze objętym zmianą występują obszary włączone w ESOCH i stanowiące korytarz łączący tereny cenne pod względem przyrodniczym. Projekt zmiany planu przeznacza te tereny pod zielen publiczną, a jego zapisy chronią je przed niewłaściwym zagospodarowaniem. Wolne od zabudowy tereny zielone są istotne dla utrzymania właściwego klimatu (swobodnego przepływu mas powietrza), a więc zapobiegają występowaniu zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Dodatkowo projekt zawiera obszary zieleni towarzyszącej i szpalery drzew, jak również określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Te wszystkie ustalenia są istotne dla polepszenia warunków termicznych, a więc zapobiegają występowaniu negatywnego zjawiska wzrostu temperatury na silnie zurbanizowanych terenach miejskich.

Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia. Jednakże teren objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Sprzyjać realizacji celu głównego i celów szczegółowych będą także następujące działania o charakterze horyzontalnym, w tym działania legislacyjne. Kluczowe zidentyfikowane obszary interwencji legislacyjnej to m. in. wprowadzenie obowiązkowych planów zagospodarowania przestrzennego na poziomie regionalnym i lokalnym szczególnie dla obszarów powodziowych, zagrożonych podtopieniami i osuwiskami, zurbanizowanych, przyrodniczo cennych oraz strefy wybrzeża i wód przybrzeżnych, z uwzględnieniem aspektów dotyczących obszarów transgranicznych. Obszar objęty projektem zmiany planu zagospodarowania przestrzennego nie jest usytuowany na ww obszarach.

Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Ochrona różnorodności biologicznej jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najważniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno - błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie istotnie na klimat obszaru objętego zmianą, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju. Projekt zmiany planu zachowuje tereny zielone w postaci obszarów

zieleni towarzyszącej i terenów zieleni publicznej, które mają za zadanie zwiększać bioróżnorodność tego obszaru. Zatem projektowane tereny intensywnej urbanizacji wyposażone są w tereny aktywnie biologiczne, przeznaczone pod zróżnicowaną roślinność, a zatem korzystnie wpłyną na bioróżnorodność poprzez wprowadzanie flory dostosowanej do panujących tu warunków siedliskowych i klimatycznych. Obecnie bioróżnorodność tego terenu jest uboga, gdyż teren ten jest w większości nadal użytkowany rolniczo i porośnięty monokulturą roślinną, bądź roślinnością segetalną.

Ważnym w kontekście sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego jest kierunek działań - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie, która ma na celu przygotowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i zjawisk z nimi związanych. Jest to kwestią o ogromnym znaczeniu społeczno-gospodarczym. Dlatego działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Również kierunek działań - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, obejmuje działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniając konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m. in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń terenu objętego zmianą do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając jego aspekty geologiczne, hydrologiczne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerologiczne projekt planu dopuszcza zastosowanie ekologicznych systemów ogrzewania opartych na odnawialnych źródłach energii. Jak również mając na uwadze właściwe warunki wodno-sanitarne ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustala odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych. Dodatkowo zachowując obszary zieleni zapobiega drastycznym zmianom klimatycznym i ogranicza ryzyka z nimi związane.

## 15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNĄ ZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- nakazuje się zachowanie standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, odprowadzanie ścieków komunalnych oraz zaopatrzenie w ciepło zagonie z określonymi w projekcie zmiany planu

zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;

- dopuszcza się zastosowanie ekologicznych systemów ogrzewania opartych na odnawialnych źródłach energii;
- ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (teren 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 1 MNW, 2MNW);
- ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej, w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, w przypadku realizacji budynku o wyłącznie funkcji mieszkaniowej ustala się standard akustyczny jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (teren 1MN1/U);
- w przypadku realizacji usług z zakresu oświaty i wychowania ustala się standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (1UP/U);
- ustala się standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych (teren 1ZP, 2ZP i 3ZP).

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem miejskiego systemu elektroenergetycznego po wymaganej rozbudowie układu zasilającego i przesyłowego;
- ustala się obsługę telekomunikacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi po wymaganej rozbudowie sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustala się zaopatrzenie w wodę z miejskich sieci wodociągowych, po wymaganej rozbudowie;
- ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych;
- ustala się odprowadzenie wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, własne systemy zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowe do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustala się zaopatrzenie w gaz w oparciu o sieci gazownicze w oparciu o istniejącą sieć gazową średniego ciśnienia po wymaganej rozbudowie;
- ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła z przepisami odrębnymi lub miejskich sieci ciepłowniczych po ich rozbudowie;
- dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie przepisów odrębnych.

Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i ładu przestrzennego:

- wyznaczenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej;
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy;
- określenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- określenie intensywności zabudowy;
- zapewnienie wymaganych miejsc parkingowych;
- dopuszcza się lokalizację detali urbanistycznych i obiektów małej architektury;
- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i szlakom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- zakazuje się wznoszenia ogrodzeń pełnych oraz ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych, z wyjątkiem prefabrykowanych podmurówek i elementów do budowy słupów;
- zakazuje się lokalizacji nośników reklamowych;
- dopuszcza się lokalizację tablic informacyjnych miejskiego systemu informacji wizualnej oraz tablic informacyjnych przyjętych.

## 16 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu są wynikiem analiz wielu propozycji rozwiązań podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej jest wybierany ten wariant projektu, który zawiera najbardziej optymalne rozwiązania. Dlatego też przedstawiony projekt planu potraktowany został jako rozwiązanie najlepsze z możliwych.

## 17 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIEŚPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu – część I obszar wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa - Goździkowa została opracowana zgodnie z 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 (Dz. U. Z 2017 r., poz. 1405 j.t.). Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego zgodnie z art. 57 i 58 w/w ustawy.

Zagadnienia zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią podstawę do realizacji prognozy, czyli przystąpienia do sporządzenia projektu zmiany planu. Ponadto prognoza obejmuje metodykę sporządzania na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystyki obszaru opracowania oraz ustalenie oddziaływania zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. W odniesieniu do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny, ze względu na brak ich występowania w obszarze opracowania, a więc projekt zmiany planu nie będzie miał wpływu na obszary Natura 2000. Zakres prognozy obejmuje zarówno charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego na podstawie opracowań wyjściowych, jak

i omówienie środowiska przyrodniczego obejmujące poszczególne komponenty środowiska takie jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. W prognozie zostały przedstawione ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu. Prognoza przedstawia również ogólne założenia projektu w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Projekt zmiany planu wprowadza znaczące zmiany w stosunku do obecnego użytkowania, gdyż w dużej mierze teren objęty zmianą pełni obecnie funkcję terenów rolnych. Natomiast rozpatrując projekt planu patrząc na otoczenie obszaru objętego zmianą, zaproponowane w projekcie planu rozwiązania są jak najbardziej zasadne, dostosowane do sąsiedztwa i spełniające podstawowe zapotrzebowanie mieszkańców na tereny usługowe i mieszkaniowe. Również biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego proponowany projekt zmiany planu nie wnosi tak istotnych różnic, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Korzystne dla stanu środowiska na omawianym obszarze jest określenie nakazów, zakazów i sposobów zagospodarowania tego obszaru i jego sąsiedztwa w celu minimalizacji ryzyka przedostania się ewentualnych zanieczyszczeń do wód podziemnych i innych elementów środowiska, które wprowadza nowy projekt planu. Wysoce istotne dla środowiska przyrodniczego jest zachowanie fragmentu obszaru objętego ESOCH jako terenu zieleni publicznej, jak również zastosowanie się do ustaleń dotyczących tego terenu, co stanowi kontynuację jego ochrony.

Szczegółowa prognoza oddziaływania na środowisko poszczególnych ustaleń planistycznych wskazuje zmianę (korzystną, niekorzystną, neutralną) jaka nastąpi po ich realizacji, jak również wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Reasumując w odniesieniu do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze projektu planu, a także rozbieżności pomiędzy ustaleniami planu, a celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych zawartych w dokumencie „Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”, jak również uwzględnia on cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Również w pozostałych aspektach nie zauważono negatywnego oddziaływania projektu planu na środowisko.

Jednak w odniesieniu do aktualnego użytkowania zmiany przyniosą częściowo negatywny wpływ na środowisko. W głównej mierze dotyczy to zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej środowisko życia przyrody ożywionej. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę szersze otoczenie i intensywne zmiany w nim zachodzące, realizacja ustaleń projektu planu wydaje się zasadna. Negatywny wpływ realizacji zapisów nowego planu będzie łagodzony dzięki wykonaniu zaprojektowanych obszarów zieleni, a zwłaszcza terenu zieleni publicznej chroniącej fragment ESOCH objęty ochroną planistyczną. Realizacja zapisów planistycznych stanowi ochronę tego terenu i przyniesie pozytywne zmiany w całym obszarze, zarówno w odniesieniu do środowiska przyrodniczego jak i komfortu życia mieszkańców.

Joanna Martyn

Urząd Miasta Lublin

Wydział Planowania

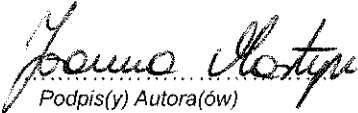
referat ds. ochrony środowiska w MPZP

Lublin, dnia 05.09.2017 r.

## OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ I – OBSZAR WSCHODNI W REJONIE ULIC: DOŻYNKOWA - GOŹDZIKOWA

1. Oświadczam, że zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* posiadam niezbędne kwalifikacje do wykonania wyżej wymienionego dokumentu w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.
2. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
Podpis(y) Autora(ów)