



Prezydent Miasta Lublin



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin

– część I – obszar wschodni w rejonie ulic: Jatowcowej i Dożynkowej

Sporządzono:

referat ds. ochrony środowiska

w miejscowych planach

zagospodarowania przestrzennego

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Joanna Martyn

Listopad 2019 r.



WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 29 LISTOPADA 2019 R. DO 20 GRUDNIA 2019 R.

Spis treści

1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	
2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	1
3 ZAKRES PROGNOZY.....	3
4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	6
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 ZASOBY NATURALNE.....	10
8.1.3 GLEBY.....	10
8.2 WODY.....	11
8.2.1 WODY PODZIEMNE.....	11
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.....	19
9.3 STAN WÓD.....	20
9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	20
10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	21
11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	21
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 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	22
12.1 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	22
12.2 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW.....	22
12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO.....	22
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.....	23
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.....	25
14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE.....	25
14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPLYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	26
14.3 WPLYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	29
14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	33



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”;	33
14.6 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ ORAZ ANALIZA PROJEKTU PLANU POD WZGLĘDEM ZAWARCIA CEŁOWYCH 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.	34
15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.	36
16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ.	39
17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.	40
18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	40



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, Jałowcowa.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 691/XXVI/2017 Rady Miasta Lublin z dnia 2 marca 2017 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar północno - wschodni w rejonach ulic: Jałowcovej i Dożynkowej oraz ulicy Niepodległości.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945 z późn. zm.);
- 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. 2018, poz. 2081 z późn. zm.).

Analiza zasadności przystąpienia do projektu planu wskazuje na potrzebę sporządzenia zmiany planu w tym obszarze, czego wynikiem jest uchwała o przystąpieniu. Nerozerwalną 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. 2018, poz. 2081 z późn. zm.).

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 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 obszary 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 Dyрекcję 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.411.20.2018.MH z dnia 10.05.2018 r.
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ-700/47/2018 z dnia 03.04.2018 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, występujących na terenie miasta Lublin;
 - zidentyfikować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
 - 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 wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Jednocześnie należy rozważyć 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 kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- wg Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego prognoza powinna:
 - granice terenów podlegających ochronie przed hałasem zgodnie z wymogami podanymi w art. 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
 - ewentualne granice obszarów ograniczonego użytkowania wraz z istniejącym i wymaganym sposobem ich zagospodarowania wg. przepisów szczegółowych;
 - ustalenie rozwiązań obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej;
 - sposób rozwiązania gospodarki wodno - ściekowej i gospodarki odpadami dla obszarów objętych opracowaniem;
 - w celu ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo - usługowej, dopuszczonej na tym terenie bez wskazania charakteru, należy wprowadzić ograniczenia zakresu tych usług wyłącznie do usług nieuciążliwych i uszczegółwić ją w definicji wprowadzonej w słowniczku projektu;
 - dodatkowo w prognozie mają być uwzględnione zagadnienia związane z wpływem ustaleń planistycznych na zdrowie i komfort życia mieszkańców.

4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Uchwała Nr 691/XXVI/2017 Rady Miasta Lublin z dnia 2 marca 2017 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar północno – wschodni w rejonach ulic: Jałowcowej i Dożynkowej oraz ulicy Niepodległości;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018, poz. 1945 z późn. zm.);
- 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. 2018, poz. 2081 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 1614 z późn. zm.);
- Ekofizjografia podstawowa – część I - obszar północno – wschodni w rejonach ulic: Jałowcowej i Dożynkowej oraz Niepodległości, 2017 r.;
- Ekofizjografia podstawowa – część I – obszar północno – wschodni 2017 r.;
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublina , SGS EKKOM Sp. z o. o. 2017 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;
 - Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
 - Plan gospodarki odpadami, MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004 r.;
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego - uchwała Nr XXIV/396/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.;
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 (WPGO) wraz z załącznikiem, jakim jest Plan inwestycyjny (PI) – uchwała Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2016 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;
 - Aktualizacja „Programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5”, Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., Lublin 2017 r.;
 - Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu - uchwała nr XXII/316/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 14 października 2016 r.;
 - Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1958);
 - Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy Lublin, grudzień 2002 r., Energoexpert Sp. z o. o.;
 - Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, 2014 rok;
 - Program ochrony przed hałasem dla miasta Lublin, EKKOM Sp. z o.o., 2019 r.
 - Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2017 r., WIOŚ w Lublinie 2018 r., pod kier. Leszka Żelaznego;
 - Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2017 r., WIOŚ w Lublinie 2018 r.;
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin przyjęte uchwałą Nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 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 regulowanych 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. 2018, poz. 1945 z późn. zm.), 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, 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 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 kominów), 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 691/XXVI/2017 Rady Miasta Lublin z dnia 2 marca 2017 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar północno – wschodni w rejonach ulic: Jałowcowej i Dożynkowej, 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 tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny nie objęte ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, od południa

pas drogowy ul. Dożynkowej, a od zachodu pas drogowy ul. Jałowcowa. 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 RZEŻBA 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). Pokrywą 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 gaz i należą do górnego mastrychtu. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci gaz, 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 glaciału oraz postglaciału i pełnią niezwykle ważną funkcję w systemie przyrodniczym miasta. Częściowo rozgałęzienia suchych dolin obejmują północne fragmenty obszaru opracowania. Obszar opracowania charakteryzuje się ekspozycją północno - zachodnią, z wysokościami bezwzględными wynoszącymi od 200 m n.p.m do 210 m n.p.m. Najwyżej położone tereny znajdują się przy ul. Dożynkowej po czym teren opada w kierunku północno - zachodnim, do suchej doliny. Niewielki fragment obszaru usytuowany jest w obrębie suchej doliny. Miejscami spadki przekraczają tu 15%.

8.1.2 ZASOBY NATURALNE

Obszar opracowania położony jest częściowo w granicach obszaru i terenu górniczego gazu ziemnego „Ciecierzyn”. Obszar i teren górniczy „Ciecierzyn” utworzone zostały Koncesją Ministra Środowiska Nr 20/2001 z dnia 28 grudnia 2001 r. W obszarze objętym zmianą planu nie występują odwierty, jak również nie jest tu zlokalizowana infrastruktura techniczna związana z występującym tu złożem.

8.1.3 GLEBY

Obszar Lublina w klasyfikacji przyrodniczo-rolniczej (wg R. Turskiego, S. Uziaka, i S. Zawadzkiego) zaliczony został do regionu przyrodniczo - rolniczego terenów wyżynnych i wchodzi w skład następujących rejonów: Płaskowyż Nałęczowski, Równina Łuszczowska i Wyniosłość 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 - wschodnią część Lublina pokrywają brunatnoziemne gleby lessowe wytworzone 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 wschodniej 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 grubości około 30 cm jest bardzo dobrze wykształcony.

W północnej części obszaru opracowania występują gleby klasy II i IIIa, natomiast w południowej części występują gleby zurbanizowane w wyniku zajęcia pod zabudowę.

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 osiagającą miąższość około 20-25 m, która jednocześnie stanowi barierę dla przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych. W pobliżu obszaru opracowania przebiega hydroizobata 20, co pozwala stwierdzić, że wody gruntowe zalegają tu na głębokości ok. 20 m p. p. t.

Głębokość występowania wód podziemnych zmienia się wraz z położeniem topograficznym. Najpłycej wody podziemne występują w dolinach rzecznych, a najgłębiej na wierzchowinach. 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 km² (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 żółtlic, włośnic i chwastnicy jednostronnej.

Zieleń jest nieodzownym elementem krajobrazu miejskiego, wpływającym bezpośrednio na stan poszczególnych komponentów środowiska, ale także pośrednio na jakość życia mieszkańców. W obszarze opracowania występuje duża powierzchnia biologicznie czynna. Reprezentowana przede wszystkim przez trawniki oraz drzewa i krzewy ozdobne, towarzyszące zabudowie jednorodzinnej. Występują tu również licznie nasadzone drzewa: brzozy, orzechy włoskie, świerki,

sosny, sumaki, tuje, klony i topole. Północna część obszaru opracowania utraciła swój rolniczy charakter i obecnie porośnięta jest licznym drzewostanem, o dużym zróżnicowaniu gatunkowym. Teren ten można by uznać za zadrzewiony.

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 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.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w niedalekiej odległości od granicy miasta. Od północy sąsiaduje z dawnymi polami uprawnymi, które obecnie w wyniku sukcesji wtórnej porośnięte są zróżnicowaną roślinnością. Występowanie licznych terenów aktywnych biologicznie 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.: łozówka, cierniówka, kłaskawka, a także pliszka żółta.

W północnej części obszaru opracowania z uwagi na zadrzewiony charakter tego terenu spotkać możemy gatunki zwierząt, charakterystyczne dla terenów leśnych. Wśród zwierzyny łownej najliczniej występują zające, lisy, sarny, dzikie kaczki, bażanty i kuropatwy.

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 ISTNIEJĄCY 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.

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. Celem programu ochrony powietrza było wskazanie przyczyn powstania przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Natomiast przyczyną obligującą do stworzenia programu w strefie Aglomeracji Lublin było wystąpienie ponadnormatywnej liczby dni z przekroczonym poziomem 24-godzinnym stężenia dla pyłu zawieszonego PM10. Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla miasta Lublina z 2008 r. wielkość emisji powierzchniowej dla całego miasta, wyrażona ładunkiem pyłu PM10 wynosiła 501,01 Mg/rok. 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/rok, co stanowi ok. 58% całkowitej wielkości emisji pyłu PM10 dla miasta Lublin. W 2013 roku został zaktualizowany Program ochrony powietrza z 2008 roku 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.

W 2017 roku zgodnie z wyżej wymienioną ustawą została przyjęta kolejna aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5, w związku z przekroczeniami w 2015 r. standardów jakości powietrza:

- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśrednienia wyników pomiarów 24 godzinnych;
- poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 o okresie uśrednienia wyników pomiarów rok kalendarzowy;
- pułapu stężenia ekspozycji.

Zgodnie z „Oceną jakości powietrza w województwie lubelskim za 2015 r.”, w ramach klasyfikacji stref z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia, strefa aglomeracja lubelska została zakwalifikowana do klasy C pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10 oraz pyłem zawieszonym PM2,5. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia aktualizacji „Programu” jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych: średniodobowego pyłu zawieszonego PM10, a także II fazy pyłu PM2,5 (do osiągnięcia od 2020 r.) i pułapu stężenia ekspozycji oraz ich utrzymanie, a poprzez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w mieście.

W 2015 r. w strefie aglomeracji lubelskiej stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 ustalonego dla stężeń średniodobowych. Na stanowisku przy ul. Słowińskiego poziom dopuszczalny został przekroczony o 2%, a na stanowisku przy ul. Obywatelskiej o 32%. Pomiary wskazują na dotrzymanie poziomu dopuszczalnego stężeń średniorocznych, chociaż na stanowisku przy ul. Obywatelskiej stężenia osiągnęły 91% poziomu dopuszczalnego. Zdecydowana większość sytuacji wystąpienia wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM10 w roku 2015 miała miejsce w okresie zimowym. Wnioskuje się zatem, że za podwyższone

wartości stężeń, a w konsekwencji za przekroczenie poziomu dopuszczalnego, odpowiedzialna jest przede wszystkim niska emisja z systemów grzewczych, związana z sektorem komunalno - bytowym. Ponadto w okresie zimowym częstym zjawiskiem są niekorzystne scenariusze metrologiczne (niska temperatura powietrza, niska prędkość wiatru), które wpływają na długotrwałe utrzymanie się substancji na danym terenie i powodują ich kumulację.

Pomiar poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2015 roku wykazał przekroczenia na stacji przy ul. Obywatelskiej o 13%. Natomiast na stacji przy ul. Śliwińskiego poziom dopuszczalny został dotrzymany. Wszystkie sytuacje wystąpienia wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2015 roku wystąpiły w okresie zimowym, co pozwala wnioskować, że podobnie jak przypadku pyłu PM₁₀, za podwyższone wartości stężeń odpowiedzialna jest przede wszystkim emisja niska z systemów grzewczych. Sposobem na osiągnięcie poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5} określonych w prawie jest przede wszystkim efektywne wdrażanie działań długoterminowych wskazanych w uchwalonych programach ochrony powietrza. Ponadto duży wpływ na zanieczyszczenie powietrza w mieście ma emisja napływowa pyłu zawieszonego PM₁₀ w pasie 30 km wokół strefy, która w 2015 roku wynosiła 12,3 tys. ton. Emisja pyłu PM₁₀ ze wszystkich typów źródeł (liniowa, punktowa, powierzchniowa) w aglomeracji lubelskiej w 2015 r została zinwentaryzowana na poziomie 1,9 tys. ton. Natomiast roczny ładunek pyłu zawieszonego PM_{2,5} również ze wszystkich typów źródeł inwentaryzowany został na poziomie 955 ton. Diagnoza stanu aerosanitarnej strefy aglomeracji lubelskiej wskazuje na występowanie jednego obszaru z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśrednienia wyników 24 godzinnych oraz jednego obszaru z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśrednienia wyników rok. Obszarom przekroczeń nadano unikatowy kod. Obszar objęty zmianą MPZP usytuowany jest poza obszarami przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM₁₀ i PM_{2,5}.

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 obszarze 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.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska każdego roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu, która następnie jest prezentowana w Raporcie o stanie środowiska województwa lubelskiego. Analiza poziomu stężeń wykonana w ramach oceny jakości powietrza za 2014 r. umożliwiła przypisanie strefom klasy dla danego zanieczyszczenia oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin. W przypadku zanieczyszczeń, dla których standardy określone są dla dwu parametrów (czasów uśredniania), klasyfikacji dokonano dla każdego z nich, przyjmując ostateczną klasę dla zanieczyszczenia według mniej

korzystnego parametru. O klasie strefy decydowały obszary o najwyższych stężeniach zanieczyszczenia na terenie strefy. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza, bądź utrzymania jakości na dotychczasowym poziomie. Na potrzeby raportowania na poziom europejski dokonano dodatkowej klasyfikacji pyłu PM_{2,5} w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II, równy 20 µg/m³, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r.

Parametry dotyczące oceny jakości powietrza w województwie lubelskim za 2017 r. kształtowały się następująco:

- dwutlenek azotu – analizy poziomu stężeń i klasyfikacji stref dla NO₂ dokonano na podstawie dwóch parametrów: stężeń średnich rocznych i 1-godzinnych. Średnie roczne stężenie dwutlenku azotu wynosiło 21,7 µg/m³ i stanowiło 54,3% stężenia dopuszczalnego, wynoszącego 40. Najwyższe stężenie jednogodzinne wynosiło 119,7 µg/m³ (59,8% dopuszczalnego). Na żadnym stanowisku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego stężenia 1- godzinnego wynoszącego 200 µg/m³; dotrzymane były zatem dopuszczalne stężenia dla obu parametrów;
- dwutlenek siarki - analizy poziomu stężeń i klasyfikacji stref dla SO₂ dokonano na podstawie dwóch parametrów: stężeń 24-godz. i 1-godz. Stężenie średnie roczne w aglomeracji lubelskiej wynosiło 5,0 µg/m³. Nie występowały wartości stężeń 1-godz. i 24-godz. wyższe od dopuszczalnych. Maksymalne stężenie 1-godz. wynosiło 40,5 µg/m³ (11,6% poziomu dopuszczalnego), 24 godzinne – 25,5 µg/m³ (20,4% poziomu dopuszczalnego);
- pył zawieszony PM₁₀ - klasyfikacji stref dokonano z uwzględnieniem dwóch wartości: stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych. Dotrzymanie stężeń 24-godz. i średnich rocznych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych przy ul. Obywatelskiej i wyników pomiarów manualnych wykonywanych przy ul. Śliwińskiego. Stężenia średnie roczne wynosiły odpowiednio 33 µg/m³ (82,5% dopuszczalnego) i 27 µg/m³ (67,5% poziomu dopuszczalnego). Na stanowisku przy ul. Obywatelskiej stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej ilości przekroczeń stężeń 24-godzinnych. Odnotowano na tym stanowisku 47 dni ze stężeniami powyżej dopuszczalnego. W 2017 r., analogicznie jak w latach poprzednich, znacznie wyższe stężenia występowały w sezonie chłodnym. Wartości średnie dla sezonu chłodnego były kilkakrotnie wyższe od średnich z sezonu ciepłego. Sezonowa zmienność stężeń pyłu PM₁₀ wykazująca występowanie przekroczeń prawie wyłącznie w sezonie grzewczym wskazuje, iż największy wpływ na uzyskiwane stężenia ma emisja ze spalania paliw do celów grzewczych;
- pył zawieszony PM_{2,5} - kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło 21 µg/m³, co stanowi 84% stężenia

dopuszczalnego, przy ul. Obywatelskiej $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 88% stężenia dopuszczalnego;

- benzen – Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia benzenem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Dotrzymanie stężenia dopuszczalnego sprawdzono na podstawie serii wyników pomiarów prowadzonych w Lublinie przy ul. Obywatelskiej. Stężenie średnie roczne wynosiło $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 40% stężenia dopuszczalnego;
- 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 poziomu docelowego uśredniona w latach 2015-2017 była mniejsza od 25 i wynosiła w Lublinie przy ul. Obywatelskiej – 4. Maksymalna średnia ośmiogodzinna w 2017 roku wyznaczona z pomiarów była wyższa od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na stacji w Lublinie, gdzie wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego;
- ołów – stężenia średnie roczne ołowiu były na poziomie $0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 1,4% poziomu dopuszczalnego wynoszącego $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- tlenek węgla – kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia tlenkiem węgla dotyczą stężeń 8-godzinnych. Wartość dopuszczalna określona jest jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych co godzinę z ośmiu średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Maksymalne ośmiogodzinne stężenie w Lublinie w 2017 r. wynosiło $4 \text{mg}/\text{m}^3$, tj. 40% poziomu dopuszczalnego, wynoszącego $10 \text{mg}/\text{m}^3$;
- arsen - stężenie średnie roczne arsenu wynosiło $0,52 \text{ng}/\text{m}^3$, co stanowi 8,7% poziomu docelowego wynoszącego $6 \text{ng}/\text{m}^3$;
- kadm – stężenie średnie roczne kadmu wynosiło $0,27 \text{ng}/\text{m}^3$, tj. 6,0% poziomu docelowego wynoszącego $5 \text{ng}/\text{m}^3$;
- nikiel – stężenie średnie roczne niklu wynosiło $2,74 \text{ng}/\text{m}^3$, tj. 13,7% poziomu docelowego wynoszącego $20 \text{ng}/\text{m}^3$;
- benzo(a)piren - Poziom docelowy dla benzo(a)pirenu wynosi $1 \text{ng}/\text{m}^3$ i wyrażony jest jako wartość średnia roczna. W porównaniu do poprzedniego roku wartości stężeń zwiększyły się, szczególnie niekorzystnym okresem był I kwartał 2017 r., kiedy to odnotowano wartości dobowe sięgające $12,12 \text{ng}/\text{m}^3$. W miesiącach letnich od maja do września zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem było niewielkie, znacznie poniżej $1 \text{ng}/\text{m}^3$. Wynika to z faktu, że głównym źródłem emisji benzo(a)pirenu jest niepełne spalanie paliw i najwyższe wartości tego zanieczyszczenia występują w sezonie grzewczym na obszarach wyposażonych w indywidualne kotły opalane węglem lub drewnem. Wartości średnie

roczne w Lublinie, przy ul. Śliwińskiego wynosiły $2,0 \text{ ng/m}^3$ i przekraczały poziom docelowy.

Do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską (PL0601) ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM_{10} i benzo/a/pirenu (stężenia średnioroczne). Ponadto aglomeracja lubelska została zakwalifikowana do klasy C1 ze względu na obszary przekroczeń dopuszczalnego stężenia zanieczyszczenia pyłu $\text{PM}_{2,5}$ czas uśredniania rok. Przypisanie klasy C może oznaczać złą jakość powietrza na obszarze całej strefy bądź w określonym rejonie, nazywanym obszarem przekroczeń. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu dotrzymywały obowiązujących standardów i strefa aglomeracja lubelska dla tych zanieczyszczeń została zaliczona do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego oraz do klasy D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego. Wysokie wartości stężeń pyłu PM_{10} , pyłu $\text{PM}_{2,5}$ i benzo/a/pirenu występowały wyłącznie w sezonie grzewczym. Wskazuje to na emisję powierzchniową, jako główną przyczynę ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. Na występowanie wysokich stężeń zanieczyszczeń duży wpływ miały niekorzystne warunki meteorologiczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru). Utrzymuje się zatem obowiązek monitorowania stężeń na obszarach przekroczeń, a także konieczność realizowania zadań nakreślonych w programach ochrony powietrza dla aglomeracji lubelskiej.

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 55 do 75 dB. Wzdłuż głównego szlaku komunikacyjnego jakim jest ul. Dożynkowa, występują wyższe wartości hałasu na poziomie 70-75 dB. Wraz ze wzrostem odległości od ulicy Dożynkowej poziom hałasu maleje. Na obszarze opracowania w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Dożynkowej odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na poziomie 5-10 dB. Niewielkie przekroczenia do 5 dB występują również w porze nocnej.

W obszarze opracowania nie odnotowano występowania hałasu przemysłowego oraz kolejowego.

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 CO₃/dcm³, dominują jednak wody twarde, w granicach 300-500 mg CaCO₃/dcm³. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dcm³. Zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dcm³, a manganu 0,1 mg/dcm³. 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 waha się w granicach od 5 do 88 mg/dcm³ (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dcm³). 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/dcm³ i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dcm³. Źródłem zwiększonej ilości siarczanów poza ściekami są emisje gazowe zawierające związki siarki. Również zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dcm³) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dcm³. 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. Znajdujące się w obszarze opracowania budynki nie są podłączone do sieci kanalizacji sanitarnej, jak również deszczowej.

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.

Północna część obszaru opracowania charakteryzuje się naturalnym ukształtowaniem terenu, gdyż jest to teren w większości niezainwestowany, stanowiący teren zadrzewiony. Natomiast południowa część obszaru opracowania stanowi teren zainwestowany pod zabudowę mieszkaniową z towarzyszącymi usługami oraz dużą powierzchnią biologicznie czynną zagospodarowaną pod ogród.

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 zmiany planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego wykonywana jest niniejsza prognoza – projekt zmiany planu nie zwiększa powierzchni zabudowy. Natomiast realizacja jego zapisów będzie wywierała większy, niż dotychczas obowiązujący plan, wpływ na komponenty środowiska, z uwagi na możliwość wprowadzenia zabudowy wielorodzinnej.
- 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 północna część obszaru opracowania pozostaje nadal niezainwestowana, spodziewane negatywne 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.

Obszar opracowania położony jest częściowo w granicach obszaru i terenu górniczego gazu ziemnego „Ciecierzyn”. Obszar i teren górniczy „Ciecierzyn” utworzone zostały Koncesją Ministra Środowiska Nr 20/2001 z dnia 28 grudnia 2001 r.

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.

12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

W granicach opracowania nie występują:

- obszary prawnie chronione w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000,
- lasy,
- obszary objęte ochroną planistyczną ESOCH,
- wody powierzchniowe.

W granicach opracowania nie występują obszary objęte ochroną planistyczną ESOCH (Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych). Jednakże istotną formą przyrodniczą są suche doliny, wchodzące w skład ESOCH, które są niezwykle ważnymi elementami systemu przyrodniczego miasta. Wysoce istotną kwestią jest zachowanie ich naturalnego ukształtowania, w celu utrzymania właściwego stanu jakości powietrza, jak również zachowanie ich w formie korytarzy ekologicznych ułatwiających migrację poszczególnych gatunków roślin i zwierząt. W projekcie nowego Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Lublin (uchwała Rady Miasta Lublin nr 1076/XLIII/2010 z dnia 24 czerwca 2010 r.

w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin) sucha dolina, występująca częściowo w obszarze opracowania, została włączona w Ekologiczny System Obszarów Chronionych.

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 z produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopaliny, 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 priorytetowe 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 ochronę różnorodności biologicznej. Do dnia dzisiejszego nie opracowano nowej „polityki ekologicznej”, jednakże cele i kierunki działań zawarte w tym dokumencie stanowiły punkt wyjścia do opracowania kolejnych dokumentów, na różnych szczeblach, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju.

Późniejsze programy ochrony środowiska na wszystkich szczeblach odnoszą się do analogicznego zakresu celów z Polityki Ekologicznej Państwa dla 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 jednym z celów jest poprawa stanu środowiska. Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów są również: Zaktualizowana koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta uchwałą Rady Ministrów w 2011 r.; Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 przyjęty w 2015 r.; Polityka Energetyczna Polski do 2030 r., przyjęta w 2009 r. Istotnym

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 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- ustawę dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawę dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- ustawę z dnia 9 czerwca 2011 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, WTÓRNE, 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 teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi usługami nieuciążliwymi oraz sporą powierzchnią biologicznie czynną, w postaci dużego ogrodu ze zróżnicowaną gatunkowo i wysokościowo roślinnością. Z kolei północna część obszaru opracowania to dawny teren rolny, który w wyniku wtórnej sukcesji roślinnej stał się terenem zadrzewionym o dużej bioróżnorodności. Negatywne zmiany i znaczące przekształcenia środowiska będą dopiero następować na analizowanym obszarze, wraz z realizacją niezbędnych sieci wodociągowych, sanitarnych i ciepłowniczych, a przede wszystkim wraz z realizacją zabudowy mieszkaniowej. Projekt zmiany planu wprowadza ESOCCH w północno - wschodniej części obszaru opracowania. Włączenie fragmentu suchej doliny w system przyrodniczy miasta będzie pozytywnym oddziaływaniem i pozwoli na ochronę tego elementu przyrodniczego w postaci korytarza ekologicznego oraz zapewni ciągłość systemu.

14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są zgodne 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 TOWARZYSZĄCEJ	M5 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ REZYDENCJALNEJ IT1 – STACJE TRANSFORMATOWE	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, USŁUGOWEJ	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – zmniejszenie obecnej powierzchni biologicznie czynnej będzie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i trwałym. Korzystnie na bioróżnorodność wpłynie określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej oraz zachowanie drzew oraz szpaleru drzew.</p> <p>HAŁAS – lokalizacja usług może przyczynić się do zwiększenia hałasu, co będzie oddziaływaniem negatywnym. Emisja hałasu będzie występowała zarówno na etapie prac budowlanych i będzie miała charakter krótkotrwały, jak również długotrwały w fazie użytkowania. Pozytywne jest ustalenie lokalizacji usług nieuciążliwych. Korzystne jest również ustalenie standardu akustycznego dla poszczególnych terenów. Korzystne jest ustalenie dotyczące zastosowania rozwiązań zapewniających dostęp osobom niepełnosprawnym.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – 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, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, a także wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT oraz zachowanie drzew w tym szpaleru.</p> <p>WODA – negatywnym oddziaływaniem jest zmniejszenie powierzchni przepuszczalnych. Oddziaływaniem korzystnym długoterminowym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych, odprowadzania ścieków komunalnych w oparciu o systemy wodno - kanalizacyjne, z odprowadzeniem ścieków do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz odprowadzania wód opadowych z terenów szczelnych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi.</p> <p>POWIETRZE – rozwój zabudowy niesie ze sobą ryzyko emisji zanieczyszczeń powietrza z indywidualnych źródeł ciepła. Korzystne z kolei jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej, nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom</p>

				<p>i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz zachowanie drzew.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – 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. Pozytywne jest ustalenie nakazu zachowania naturalnego ukształtowania terenu; ustalenie zakazu prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, w szczególności zakaz tworzenia nasypów ziemnych sytuowanych poprzecznie do osi dolin rzecznych oraz suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego; poza obrysem istniejących i projektowanych budynków ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1,0 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu.</p> <p>KRAJOBRAZ – korzystny wpływ na krajobraz będzie wywierało zastosowanie określonych w planie zasad dotyczących kształtowania i usytuowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, jak również zaprojektowanie obszaru zieleni towarzyszącej i zachowanie drzew.</p> <p>KLIMAT – powstawanie nowej zabudowy z indywidualnymi systemami grzewczymi może powodować pogorszenie parametrów powietrza w sezonie grzewczym. Z kolei korzystnie na klimat tego obszaru wpłynie realizacja obszaru zieleni towarzyszącej oraz zachowanie części drzewostanu. Drzewa pochłaniają nie tylko zanieczyszczenia gazowe, ale również pyłowe, zatem powinny przyczynić się do utrzymania właściwych parametrów powietrza na tym terenie.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania</p> <p>DOBRA MATERIALNE – 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>	
1MN	TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ	M5 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ REZYDENCJALNEJ	TERENY DAWNYCH PÓL UPRAWNYCH – TERENY ZADRZEWIONE, TERENY OGRODÓW PRZYDOMOWYCH, NIEUŻYTKOWANY BUDYNEK JEDNORODZINNY	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA - 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. Negatywnym oddziaływaniem będzie również częściowa utrata występujących tu zadrzewień powstałych w wyniku wtórnej sukcesji. Natomiast określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej oraz zachowanie drzew będzie częściowo niwelowało negatywny wpływ na bioróżnorodność jaki spowoduje realizacja zabudowy. Wysoce korzystne jest włączenie części terenu, obejmującego zbocze suchej doliny, w ESOCH, co zapewni ochronę bioróżnorodności.</p> <p>ŁUDZIE – pozytywnym, stałym i długotrwałym</p>
ZT	OBSZAR ZIELENI TOWARZYSZĄCEJ	Z – STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH			

WYŁOŻENIE DO WGLADU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 29 LISTOPADA 2017 R.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO W DNIACH OD 29 LISTOPADA DO 10 GRUDNIA 2016 R.</p>				<p>oddziaływaniem jest ustalenie standardu akustycznego dla poszczególnych terenów. Korzystne jest również wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej, która ograniczy docieranie hałasu emitowanego z sąsiedniego terenu 1MN1/U. Korzystne jest również ustalenie dotyczące zastosowania rozwiązań zapewniających dostęp osobom niepełnosprawnym.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY - 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, która znacząco negatywnie wpłynie na florę tego terenu. Korzystnym dla środowiska będzie natomiast przestrzeganie określonego w planie udziału powierzchni biologicznie czynnej, jak również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej i zachowanie drzew, które mogą stworzyć odpowiednie warunki bytowe dla małych gatunków zwierząt i odpowiednio dobranych gatunków roślin. Korzystnie na przyrodę ożywioną wpłynie nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej.</p> <p>WODA - oddziaływaniem korzystnym długoterminowym jest ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych, odprowadzania ścieków komunalnych w oparciu o systemy wodno - kanalizacyjne, z odprowadzeniem ścieków do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz odprowadzania wód opadowych z terenów szczelnych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie pojawienie się powierzchni nieprzepuszczalnych w związku z wprowadzaniem zabudowy.</p> <p>POWIETRZE - zainwestowanie obszaru opracowania przyczyni się do zwiększonej emisji zanieczyszczeń powietrza. Z kolei pozytywne oddziaływanie przyniesie realizacja obszarów zieleni towarzyszącej oraz nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI - 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. Wysoce korzystne jest włączenie części terenu, obejmującego zbocze suchej doliny, w ESOCH oraz wyznaczenie skarp o dużych spadkach, co zapewni ochronę naturalnego ukształtowania. Pozytywne jest również ustalenie nakazu zachowania naturalnego ukształtowania terenu; ustalenie zakazu prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, w szczególności zakaz tworzenia nasypów ziemnych sytuowanych poprzecznie do osi dolin rzecznych oraz suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub</p>

			<p>podwyższenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego; poza obrysem istniejących i projektowanych budynków ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1,0 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu.</p> <p>KRAJOBRAZ – dostosowanie nowej zabudowy do zasad zabudowy i warunków zagospodarowania terenu ustalonych w projekcie planu będzie miało pozytywny wpływ na krajobraz. Również wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, zachowanie drzew i skarp będzie oddziaływało korzystnie.</p> <p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co wpłynie na wzrost temperatury powietrza i spadek jego wilgotności. Ubytek powierzchni aktywnych biologicznie częściowo zrekomensuje realizacja starannie urządzonej zieleni towarzyszącej oraz ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Niekorzystne oddziaływanie na stan sanitarny powietrza będzie związane ze stosowaniem indywidualnych systemów ogrzewania opartych na paliwach konwencjonalnych. Ten niekorzystny wpływ będzie częściowo neutralizowany dzięki obecności obszarów zieleni i części drzewostanu. Korzystne jest również wskazanie skarp do ochrony oraz nakaz zachowania ich naturalnego ukształtowania terenu, co pozwoli na przepływ mas powietrza obniżeniem terenowym jakim jest sucha dolina.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – część terenu znajduje się w granicach terenu/obszaru górniczego „Ciecierzyn” oraz zasięgu złoża.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania</p> <p>DOBRA MATERIALNE – 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>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 włączony został w Ekologiczny System Obszarów Chronionych, który obejmuje cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym obszary aktywne biologicznie, charakteryzujące się dużą bioróżnorodnością. Teren włączony w ESOCH w granicach opracowania stanowi zbocze suchej doliny, a objęcie go system przyrodniczym pozwoli na zachowanie jego naturalnego ukształtowania, co wpłynie pozytywnie zarówno na krajobraz obszaru, jak i jego warunki aerosanitarnie.

Ważnymi pod względem przyrodniczym są również powierzchnie biologicznie czynne, które dominują w obszarze opracowania i występują głównie w postaci ukształtowanej i świadomie komponowanej roślinności ogrodowej oraz terenu porolniczego, który w wyniku sukcesji wtórnej stał się terenem zadrzewionym. Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na różnorodność biologiczną można uznać za niekorzystne, ponieważ zakładają one znaczące zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie. Negatywne oddziaływanie na bioróżnorodność dotyczy przede wszystkim terenu 1MN, stanowiącego obecnie teren w dużej części zadrzewiony ze zróżnicowaną roślinnością, ale również z licznie występującymi tu gatunkami zwierząt. Natomiast utratę powierzchni biologicznie czynnej częściowo zrekompensuje nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, co pozwoli na stworzenie odpowiednich warunków siedliskowych dla drobnych gatunków zwierząt, tj. ptaków, małych ssaków, owadów i innych przedstawicieli fauny. Korzystne jest również wskazanie szpaleru drzew, jak i pojedynczych drzew do zachowania. Pozytywnie na bioróżnorodność wpłynie realizacja zaprojektowanych obszarów zieleni towarzyszącej, która będzie również pełniła funkcję zieleni izolacyjnej rozdzielającej tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej od terenów zabudowy mieszkaniowej. Projekt planu w odniesieniu do powierzchni biologicznie czynnych ustala także jej 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. Jednak projekt zmiany MPZP wprowadza dodatkowe zapisy korzystnie wpływające na ludzi poprzez ustalenie standardów akustycznych: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej; dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych. Korzystne jest również wyznaczenie w projekcie planu obszarów zieleni towarzyszącej, które zapewnią utrzymanie właściwego klimatu akustycznego na sąsiadujących ze sobą terenach.

ZWIERZĘTA – Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie mieć 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. Natomiast w stosunku do obowiązującego planu oddziaływanie na świat zwierząt będzie pozytywne z uwagi na wprowadzenie dodatkowych obszarów zieleni towarzyszącej ZT, jak również objęcie części terenu 1MN Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych. Ubytek powierzchni biologicznie czynnej będzie również częściowo zrekomensowany poprzez nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz zachowanie drzew. Dzięki temu zostaną stworzone odpowiednie warunki siedliskowe dla drobnych gatunków fauny.

ROŚLINY – Obszar opracowania jest bogaty w tereny zielone, dlatego też projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie mieć negatywny wpływ na występującą tu florę. Straty dużych powierzchni zajętych przez rośliny, będą częściowo rekompensowane wprowadzeniem nowej, zróżnicowanej pod względem gatunkowym roślinności dopasowanej do panujących tu warunków siedliskowych, w postaci obszarów zieleni towarzyszącej. Korzystne jest również wskazanie drzew do zachowania oraz ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – Analizowany projekt MPZP eliminuje zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ustalenie odprowadzania wód opadowych z terenów szczelnych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustalenie odprowadzania ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków komunalnych do indywidualnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

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. 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 znacznym zmniejszeniu powierzchni przepuszczalnych, na rzecz zajętych pod zabudowę, co może prowadzić do odwadniania i przesuszania terenu. Ewentualnym zagrożeniem są również przecieki z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, jednak z uwagi na znaczną warstwę lessu i głębokie zaleganie wód podziemnych (ok. 20 m p.p. t.) zagrożenie to jest mało prawdopodobne.

POWIETRZE – Analiza poziomu stężeń wykonana w ramach Oceny jakości powietrza za 2017 r. wykazała, że stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu dotrzymały obowiązujących standardów i strefa aglomeracja lubelska dla tych zanieczyszczeń została zaliczona do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego oraz do klasy D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego. Do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską (PL0601) ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM10 i benzo/a/pirenu (stężenia średnioroczne). Ponadto aglomeracja lubelska została zakwalifikowana do klasy C1 ze względu na obszary przekroczeń dopuszczalnego stężenia zanieczyszczenia pyłu PM2,5 czas

uśredniania rok. Wysokie wartości stężeń pyłu PM10, pyłu PM2,5 i benzo/a/pirenu występowały wyłącznie w sezonie grzewczym.

Zapisy projektu zmiany planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu lokalnego klimatu. Należy jednak spodziewać się emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych. Natomiast korzystny wpływ na stan powietrza będą wywierały zaprojektowane obszary zieleni towarzyszącej i zachowane drzewa.

KLIMAT AKUSTYCZNY – Obszar objęty projektem zmiany planu charakteryzuje klimat akustyczny na poziomie od 55-75 dB. Przy czym najwyższe wartości odnotowano w najbliższym sąsiedztwie ulicy Dożynkowej. Natomiast wraz ze wzrostem odległości od tego liniowego źródła hałasu poziom hałasu maleje. Wraz z realizacją zagospodarowania tego obszaru należy spodziewać się zmian klimatu akustycznego. Istotny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego będzie mieć realizacja zabudowy, zwłaszcza usługowej. Jednakże w trosce o właściwy klimat akustyczny, projekt zmiany planu zawiera korzystne zapisy odnoszące się do standardów akustycznych, a mianowicie dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ustala standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej ustala standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej; dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej ustala standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych. Przy czym projekt zmiany planu nie wprowadza kategorii usług podlegających ochronie przed hałasem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dodatkowo obszar zieleni towarzyszącej będzie pełnić funkcję izolacyjną od hałasu emitowanego z sąsiednich terenów. Z uwagi na występowanie na terenie 1MMT-U przekroczeń o 5-10 dB, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, warto byłoby rozważyć wprowadzenie obszaru zieleni izolacyjnej przy pasie drogowym - ulicy Dożynkowej.

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. Będą to zmiany o charakterze stałym, długotrwałe wpływające na ukształtowanie powierzchni terenu. Niekorzystne oddziaływanie będzie związane również ze zwiększeniem nieprzepuszczalnych powierzchni utwardzonych. Natomiast korzystne oddziaływanie będzie wynikało z objęcia zbocza suchej doliny ESOCH, jak również ze wskazania skarp o dużych spadkach do zachowania, co pozwoli na utrzymanie naturalnego ukształtowania. Pozytywne oddziaływanie wynika z ustalenia nakazu zachowania naturalnego ukształtowania terenu oraz ustalenia zakazu prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, w szczególności zakaz tworzenia nasypów ziemnych sytuowanych poprzecznie do osi dolin rzecznych oraz suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego; poza obrysem istniejących i projektowanych budynków ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób

zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1,0 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu.

KRAJOBRAZ - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadza istotne zmiany w krajobrazie. Realizacja projektu zmiany planu zakłada w dużej mierze przekształcenie terenów aktywnych biologicznie, w tereny zurbanizowane. Przekształcenia krajobrazu będą dotyczyły przede wszystkim terenu 1MN, który obecnie jest terenem ogrodu i terenem zadrzewionym. Korzystnie na krajobraz będzie wpływać wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej oraz zastosowanie określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i usytuowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Również zachowanie drzew i skarp będzie oddziaływało korzystnie.

DOBRA MATERIALNE - Ustalenia projektu planu wprowadzają nowe udogodnienia dla mieszkańców w postaci nowych terenów mieszkaniowych. Projekt planu wprowadza również tereny usługowe, pośród 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.

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

ZASOBY NATURALNE - część terenu znajduje się w granicach terenu/obszaru górniczego „Ciecierzyn” oraz zasięgu złoża.

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 DORZĘCZA WISŁY”;

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 powyższymi ustaleniami 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. Istnieje konieczność wykonania odpowiedniej infrastruktury technicznej.

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej. 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 BIORÓŻNORODNOŚĆ 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.

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 opracowania występują obszary włączone w ESOCH i stanowiące korytarz łączący tereny cenne pod względem przyrodniczym. Zapisy projektu zmiany planu chronią je przed niewłaściwym

zagospodarowaniem, co jest istotne dla przepływu mas powietrza. Zaproponowane w projekcie obszary zieleni towarzyszącej są również istotne dla utrzymania właściwego klimatu, a więc zapobiegają występowaniu zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Dodatkowo projekt określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Te wszystkie ustalenia są istotne dla poprawienia 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 niezwykle ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno - błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju, dlatego jego realizacja nie przyczyni się do dużej zmiany lokalnych warunków klimatycznych tego obszaru. Również w szerszym otoczeniu nie będzie wywierała istotnego wpływu na klimat, przede wszystkim z uwagi na sąsiedztwo suchej doliny, która ma zostać włączona w ESOCH, co zapewni jej funkcjonowanie jako korytarza ekologicznego. Projekt zmiany planu będzie częściowo negatywnie wpływał na bioróżnorodność, jednakże tereny zielone w postaci obszarów zieleni towarzyszącej, będą częściowo rekompensować utratę dużej powierzchni biologicznie czynnej tego obszaru.

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 nawaalnych, 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. Mając na uwadze właściwe warunki wodno - sanitarne ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów szczytowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej, po wymaganej rozbudowie, do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustala odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo wprowadzając obszary zieleni zapobiega drastycznym zmianom klimatycznym i ogranicza ryzyka z nimi związane.

15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANOWANEGO 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 zapewnienie w ciepło zagonie z określonymi w projekcie zmiany planu zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- ustala się standard akustyczny:
 - 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
 - 3) dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej - standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;

- nakazuje się ochronę istniejących drzew zgodnie z rysunkiem planu. W przypadku konieczności wycinki ze względów sanitarnych bądź bezpieczeństwa – nakaz odtworzenia drzewostanu;
- nakazuje się ochronę istniejącego szpaleru drzew (brzozy - 12) o szczególnych walorach przyrodniczych (lokalizacja oznaczona na rysunku planu), dopuszcza się wykonanie niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych poprawiających stan drzewostanu. W przypadku konieczności wycinki ze względów sanitarnych bądź bezpieczeństwa – nakaz odtworzenia drzewostanu;
- ustalenia dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu:
 - 1) ustala się nakaz zachowania naturalnego ukształtowania terenu;
 - 2) ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, w szczególności zakaz tworzenia nasypów ziemnych sytuowanych poprzecznie do osi dolin rzecznych oraz suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego;
 - 3) poza obrysem istniejących i projektowanych budynków ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1,0 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu;
 - 4) dopuszcza się, z uwzględnieniem ust 2, prace niwelacyjne lub nadsypywanie terenu w celu realizacji niezbędnych dojazdów do budynku;
 - 5) dopuszcza się, z uwzględnieniem ust 1 i 2, zmiany w ukształtowaniu terenu w celu prowadzenia nowych dróg oraz w przypadkach rekultywacji gruntów zdegradowanych;
 - 6) zasady wymienione w ust. 1-5 obowiązują dla wszystkich terenów wydzielonych w granicach obszaru objętego niniejszym planem, chyba że ustalenia szczegółowe terenu stanowią inaczej.

Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i ładu przestrzennego:

- typ zabudowy;
- ustalenie nieprzekraczalnych linii zabudowy;
- dopuszczenie sytuowania budynków bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną;
- określenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy;
- określenie intensywności zabudowy;

- określenie kąta nachylenia połaci dachowych;
- dopuszczenie realizacji dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym lub obu rodzajów jednocześnie;
- określenie kolorystyki dachu;
- zakazuje się stosowania jaskrawych kolorów pokryć dachów oraz wykończenia elewacji;
- zakazuje się stosowania blachy trapezowej, falistej oraz „sidingu” jako materiałów wykończeniowych elewacji;
- ustalenie bilansowania miejsc parkingowych w granicach działki inwestycyjnej;
- określenie sposobu realizacji miejsc parkingowych.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem miejskiego systemu elektroenergetycznego po wymaganej rozbudowie układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 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;
- ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych do miejskich sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, do indywidualnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów szczelnych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie lub własne systemy zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustala się zaopatrzenie w gaz z miejskich sieci gazowniczych w oparciu o istniejącą sieć gazową średniego ciśnienia po wymaganej rozbudowie;
- ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła zgodnie 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 obsługi komunikacyjnej i parkingowej:

- ustala się wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe (liczone z miejscami w garażach) dla samochodów osobowych:
 - budynki mieszkalne jednorodzinne – nie mniej niż 2 miejsca parkingowe na 1 lokal mieszkalny;

- budynki mieszkalne wielorodzinne:
 - nie mniej niż 1 miejsce parkingowe na 1 lokal mieszkalny o powierzchni do 50 m²,
 - nie mniej niż 1,2 miejsca parkingowego na 1 lokal mieszkalny o powierzchni 50-70 m²,
 - nie mniej niż 1,5 miejsca parkingowego na 1 lokal mieszkalny o powierzchni powyżej 70 m²;
 - biura, urzędy, banki, poczty – nie mniej niż 5 miejsc parkingowych na 100 m² powierzchni użytkowej;
 - przychodnie, gabinety lekarskie, kancelarie adwokackie – nie mniej niż 5 miejsca parkingowych na 100 m² powierzchni użytkowej;
 - obiekty handlowe – nie mniej niż 3,2 miejsca parkingowe na 100 m² powierzchni sprzedaży;
 - restauracje, kawiarnie, bary – nie mniej niż 20 miejsc parkingowych na 100 miejsc konsumpcyjnych;
 - rzemiosło usługowe – nie mniej niż 2 miejsca parkingowe na 100 m² powierzchni użytkowej;
- w przypadkach nieokreślonych wyżej ilość miejsc parkingowych dla samochodów należy dostosować do indywidualnych potrzeb związanych z realizacją konkretnej funkcji, jednak w ilości nie mniejszej niż 1 miejsce parkingowe na 50 m² powierzchni użytkowej.

Rozwiązania gospodarki odpadami:

- projekt zmiany planu nie określa szczegółowo zasad gospodarki odpadami, określają to przepisy odrębne (m. in.: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2019 poz. 701 z późn. zm), Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2019 poz. 2010), a także zawarte są w planach gospodarki odpadami.

16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŹLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ

Projekt zmiany planu nie wprowadza funkcji handlowo – usługowej z kategorii usług uciążliwych, mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, powodując przekroczenia jego standardów. Wymieniona w słowniczku projektu zmiany planu definicja usług nieuciążliwych charakteryzuje te usługi jako: „rodzaj działalności, użytkowania i gospodarowania obiektami i terenami, który nie wykracza poza ramy uzyskanych pozwoleń i nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, a którego ewentualna uciążliwość ogranicza się do granicy działki, na której prowadzona jest dana działalność”.

W projekcie zamiany obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego nie planuje się obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², a więc projekt nie będzie powodował istotnych zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej obszarów.

17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKcie PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu są wynikiem analizy wielu propozycji rozwiązań podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej jest wybierany ten wariant projektu, który zawiera najbardziej optymalne rozwiązania. Jednakże z uwagi na występujące wzdłuż ulicy Dożynkowej przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej, dotrzymanie standardu akustycznego na terenie 1M₁/U w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej, czy mieszkaniowej może być trudne do osiągnięcia. Zatem warto byłoby rozważyć wprowadzenie dodatkowych rozwiązań chroniących przed hałasem drogowym emitowanym z ulicy Dożynkowej, np. w postaci terenu zieleni izolacyjnej.

18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu – część I obszar północno – wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa, Jałowcowa 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 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.). 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 stanu obecnego, gdyż w dużej mierze obszar objęty zmianą jest terenem biologicznie czynnym. Natomiast rozpatrując projekt planu patrząc na otoczenie obszaru objętego zmianą, zaproponowane w projekcie planu rozwiązania są dostosowane do sąsiedztwa i spełniające zapotrzebowanie mieszkańców na tereny usługowe i mieszkaniowe. Również biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego, proponowany projekt zmiany planu nie wnosi istotnych różnic. Natomiast wprowadza większą powierzchnię obszarów zieleni towarzyszącej. Najistotniejsza zmiana powodująca większą presję na środowisko polega na dopuszczeniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. 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 włączenie fragmentu suchej doliny do ESOCH, jak również zastosowanie ustaleń dotyczących jej ochrony.

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

Reasumując w odniesieniu do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego stwierdzono częściowo negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze projektu planu polegający na dopuszczeniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Nie stwierdzono jednak istotnie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze projektu zmiany planu, gdyż nie wprowadza on funkcji mogących stanowić uciążliwość dla środowiska. Projekt dopuszcza tylko realizację usług nieuciążliwych, nie powodujących przekroczeń standardów środowiska, jak również nie wprowadza obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m². Natomiast nie stwierdzono 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 perspektywa do roku 2030.

W odniesieniu do aktualnego użytkowania zmiany przyniosą negatywny wpływ na środowisko. W głównej mierze dotyczy to znaczącego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej środowisko życia zróżnicowanej flory i fauny. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę szersze otoczenie i zmiany w nim zachodzące, realizacja ustaleń projektu planu nie wydaje się tak niekorzystna. Negatywny wpływ realizacji zapisów nowego planu będzie łagodzony dzięki wykonaniu zaprojektowanych obszarów zieleni towarzyszącej, a zwłaszcza poprzez włączenie zbocza suchej doliny w ESOCH objęty ochroną planistyczną. Ponadto efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi zmianami w środowisku przyrodniczym.

Anna Harabin

Joanna Martyn

Urząd Miasta Lublin

Wydział Planowania

referat ds. ochrony środowiska w MPZP

Lublin, dnia 18.11.2019 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ I obszar północno – wschodni w rejonie ulic: Dożynkowa, Jałowcowa

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

Anna Harabin, Joanna Martyn
.....
Podpis(y) Autora(ów)