



# Prezydent Miasta Lublin



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Miasta Lublin

- część I, obszar północno - wschodni,

Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”

wyłożenie II

Sporządzono:

Referat ds. ochrony środowiska  
i krajobrazu w planowaniu  
przestrzennym

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Joanna Martyn  
Ewa Pyryt

Czerwiec 2022



III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU 12 lipca – 4 sierpnia 2022 r.

## Spis treści

1	WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	1
2	GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	1
3	ZAKRES PROGNOZY.....	2
4	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	3
5	INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	4
6	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	5
7	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	6
8	CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	6
8.1	POWIERZCHNIA ZIEMI.....	7
8.1.1	BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU.....	7
8.1.2	GLEBY.....	8
8.2	WODY.....	8
8.2.1	WODY PODZIEMNE.....	8
8.2.2	WODY POWIERZCHNIOWE.....	9
8.3	SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT.....	9
8.4	KLIMAT.....	9
9	ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	13
9.1	STAN JAKOŚCI POWIETRZA.....	13
9.2	KLIMAT AKUSTYCZNY.....	15
9.3	STAN WÓD.....	15
9.4	STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	16
10	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	16
11	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	17
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.....	17
12.1	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	17
12.2	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW.....	17
12.3	POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO.....	17
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.....	17
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.....	20
14.1	OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE.....	20
14.2	SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU.....	20
14.3	WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	28
14.4	ANALIZA ZIELENI.....	30
14.5	USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	33
14.6	USTALENIA ODNOŚZĄCE SIĘ DO OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	33
14.7	WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”.....	33
14.8	WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ ORAZ ANALIZA PROJEKTU ZMIANY 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.....	34
15	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	35
16	OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ.....	38
17	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	38
18	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	38



## 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 miasta Lublin- część I, obszar północno – wschodni.

Po I wyłożeniu do wglądu publicznego projekt planu uległ modyfikacjom wynikającym ze złożonych uwag. Wprowadzono korektę wskaźników parkingowych dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz wskaźników minimalnej liczby miejsc parkingowych dla rowerów. Skorygowano także przebieg drogi dojazdowej 1KDD, zmniejszając nieznacznie obszar zieleni towarzyszącej ZT w terenie 2MW. Zmiany te nie wpłynęły znacząco na ustalenia zwarte w części tekstowej projektu planu, jak również nie wpłynęły w sposób istotny na zasadniczą treść prognozy.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 552/XVI/2020 Rady Miasta Lublin z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część I - obszar północno - wschodni;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503 t.j.);
- 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.2022.1029 t.j.).

Analiza zasadności przystąpienia do projektu zmiany planu wskazuje na potrzebę sporządzenia zmiany planu w tym obszarze, czego wynikiem jest uchwała o przystąpieniu. Nierozzerwalną i niezbędną częścią procesu planistycznego jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, która jest elementem koniecznym 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.2022.1029 t.j.).

## 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 zmiany 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 zmiany planu;
- współpracę autora prognozy z autorem projektu zmiany planu celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców;



- pełne poinformowanie podmiotów tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

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

Celem prognozy jest również wyeliminowanie na etapie sporządzania projektu zmiany 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 powiązaniami (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. 411.12.2021.MH z dnia 01.02.2021 r.,
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ.5700.1.2021.WW z dnia 29.01.2021 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;



- w szczególności należy ocenić czy ustalenia mpzp umożliwiają dotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych w terenach podlegających ochronie przed hałasem, a także zachowanie krajobrazu kulturowego historycznych obszarów osadniczych wzdłuż północnego odcinka Bystrzycy, które podlegają ochronie w obszarach objętych zmianą planu;
- przedstawić podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
- przeanalizować i oceniać wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Jednocześnie należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu;
- przeanalizować czy ustalenia projektu planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* opracowanym przez Ministerstwo Środowiska. Dla miasta Lublin został również opracowany Miejski Plan Adaptacji do Zmian Klimatu, którego wnioski powinny być uwzględnione w projekcie zmiany mpzp miasta Lublin;;
- przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

**PPIS** uzgodnił wskazany w wystąpieniu zakres i stopień szczegółowości przedmiotowej prognozy z następującą uwagą:

- w przedmiotowej prognozie należy przeanalizować oddziaływania ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na zdrowie ludzi pod kątem klimatu akustycznego, warunków gruntowo – wodnych i jakości powietrza atmosferycznego, w tym ocenić poprawność zaprojektowanych rozwiązań przestrzennych w aspekcie ochrony terenów szczególnie wrażliwych typu tereny zabudowy mieszkaniowej przed ujemnym oddziaływaniem we wskazanym zakresie.

#### 4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Uchwała Nr 552/XVI/2020 Rady Miasta Lublin z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część I - obszar północno - wschodni;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 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.2022.1029 t.j.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916 t.j.);
- Ekofizjografia podstawowa - część I – obszar północno – wschodni: Obszar A – rejon ulicy Trześniowskiej, Obszar B – rejon ulicy Kosynierów, Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”, Obszar D – rejon ulic Bluszczowej i Daliowej, Obszar E – rejon ulicy Narcyzowej, Joanna Martyn, UM Lublin, 2020 r.
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego, Lublin 1998r.;
- 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;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel, PIG Warszawa 1982;





- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi miasta Lublin za rok 2019, Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin, kwiecień 2020;
- 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.;
- Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 w zakresie wskazania miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów dla zatrzymanych transportów odpadów - uchwała Nr IV/98/2019 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 19 marca 2019 r.
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – uchwała Nr XII/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.;
- Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu – uchwała Nr XVII/292/2020 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 lipca 2020 r.
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 – uchwała Nr XII/201/2019 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r.
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1958);
- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Lublin na lata 2019-2033, Lublin 2019 r.
- Program ochrony przed hałasem dla miasta Lublin, EKKOM Sp. z o. o., 2019 r.
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020 r., pod kier. Alicji Roguskiej, GIOŚ, Lublin 2020 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2021 rok, GIOŚ, Lublin 2022;
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, Lublin, Warszawa, 2018;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin przyjęte uchwałą Nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 r.;
- 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 zmiany planu;
- ustalenia projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego;



- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem zmiany 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 zmiany planu w omawianym obszarze;
- identyfikacja i prognoza prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;
- prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycje modyfikacji ustaleń zmiany 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 zmiany planu zagospodarowania przestrzennego obszaru;
- zapoznano się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi obszar opracowania;
- dokonano oceny projektu zmiany 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 zmiany planu) można będzie przeanalizować po przeprowadzeniu monitoringu ukazującego stan poszczególnych komponentów środowiskowych. Monitoring powinien być przeprowadzany w określonych odstępach czasu uregulowanych przepisami odrębnymi. Porównanie stanu początkowego, czyli „momentu” wejścia w życie zmiany planu zagospodarowania, ze stanem późniejszym umożliwi dopiero dokładne stwierdzenie wpływu ustaleń planistycznych i realizacji planu zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503 t.), organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Prezydent) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany 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, zmianę funkcji terenu;
- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;



- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- ocenę 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. 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). Dodatkowo 1 lipca 2021 r. dla właścicieli lub zarządców budynków obowiązuje zgłoszenie informacji o urządzeniach grzewczych w domach. Informacje o źródłach ciepła będą trafiały do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) - ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1 MW. 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 komin), warunków meteorologicznych i odległości od granicy państwa. Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń projektu zmiany planu nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Znacząca odległość terenów objętych projektem zmiany 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 zmiany 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 552/XVI/2020 Rady Miasta Lublin z dnia 27 lutego 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część I – obszar północno – wschodni obejmuje obszary:

- 1) Obszar A – rejon ulicy Trześniowskiej;
- 2) Obszar B – rejon ulicy Kosynierów;
- 3) Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”;
- 4) Obszar D – rejon ulic Bluszczowej i Daliowej;
- 5) Obszar E – rejon ulicy Narcyzowej.

Niniejsza prognoza dotyczy **Obszaru C – rejon ROD „Bluszczowa”**. Obszar ten jest zlokalizowany w północno - wschodniej części Lublina i usytuowany w dzielnicy Ponikwoda. Obszar obejmuje znaczną część istniejącego ogrodu działkowego ROD „Bluszczowa” oraz tereny zieleni nieurządzonej. Analizowany obszar zlokalizowany jest po lewej stronie rzeki Bystrzycy, według J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest





na terenie mezoregionu – Płaskowyż Nałęczowski. Obszar opracowania, jak również cała część północno - wschodnia Lublina leżąca w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego ukształtowana została w okresie zlodowaceń, przy dominującym udziale akumulacji lessowej. Ta część miasta charakteryzuje się zróżnicowaną morfologią powierzchni osiągającą wysokość ok. 220 m n.p.m. z kulminacjami przekraczającymi 250 m n.p.m., porożcinaną 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

**Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”** zbudowany jest z lessów. Przepowierzchniowa budowa geologiczna obszaru opracowania ukształtowana została w okresie zlodowaceń, przy dominującym udziale akumulacji lessowej na Płaskowyżu Nałęczowskim. Pod względem przyrodniczym omawiany obszar stanowi fragment wysoczyzny lessowej. Najniższe partie podłoża, wgłębnej budowy geologicznej tworzy prekambryjski masyw krystaliczny płyty wschodnioeuropejskiej pokryty młodszymi 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 węglanowo - krzemionkowych górnej kredy. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci geoz, stratygraficznie 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).

**Geomorfologia obszaru C – rejon ROD „Bluszczowa”** to stoki i zbocza słabo nachylone, równina akumulacji lessowej, dno dolinki denudacyjnej (nieckowatej), stoki i zbocza strome oraz stoki i zbocza bardzo strome. Współczesną rzeźbę powierzchni terenu w obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie uformowały procesy akumulacji lessów oraz późniejsze procesy rozmywania tej pokrywy. Rzeźba terenu wykazuje ścisły związek z właściwościami lessu oraz procesami rzeźbotwórczymi charakterystycznymi dla tych utworów. Największe powierzchnie zajmują równiny lessowe. Pokrywa lessowa sięga do samej doliny rzeki Bystrzycy. Zwarta pokrywa lessów zalega na glinach, piaskach lub bezpośrednio na utworach kredowych. Wierzchowina lessowa jest falista i urozmaicona charakterystycznymi rozcięciami erozyjnymi - tak zwanymi suchymi dolinami, które najczęściej są płaskodenne lub nieckowate oraz młodymi rozcięciami holoceniowymi – wąwozami. Suche doliny charakteryzują się niejednorodnym profilem podłużnym. W dolnych i środkowych partiach posiadają najczęściej płaskie dno, a w odcinkach górnych i odgałęzieniach bocznych przybierają kształt nieckowaty. Szerokość dna tych dolin waha się w granicach do 80 m, a lokalnie osiąga 150-200 m. Głębokość ich wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Od zbocza do dna suchych dolin występują znaczne spadki terenu, które miejscami przekraczają 15%. Znaczna część **obszaru C – rejon ROD „Bluszczowa”** usytuowana jest w obrębie suchej doliny. Występują tu również spadki powyżej 15%.

**Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”** charakteryzuje się wysokościami bezwzględными wynoszącymi od 184 do 205 m n.p.m. Zróżnicowanie obszaru opracowania wynika z częściowego usytuowania w granicach suchej doliny. Obszar opracowania, podobnie jak cała część północno – wschodnia miasta, należą do Płaskowyżu Nałęczowskiego. Jest to obszar atrakcyjny pod względem krajobrazowym o zróżnicowanej morfologii powierzchni, osiągającej wysokość ok. 220 m n.p.m., z kulminacjami przekraczającymi 250 m n.p.m.



## 8.1.2 GLEBY

Obszar opracowania, **obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”** położony jest na glebach brunatnych wylugowanych, brunatnych kwaśnych i brunatnych właściwych. Analizowany obszar i jego sąsiedztwo pokrywają brunatnoziemne gleby lessowe wytworzone z lessów. Brunatnoziemne gleby lessowe charakteryzują się korzystnymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Dzięki bardzo dobrej porowatości less jest przewiewny i przepuszczalny, a także posiada duże zdolności chłonięcia i magazynowania wody. Poziom próchniczny o miąższości około 30 cm jest bardzo dobrze wykształcony.

Obszar opracowania, jak i cały północno - wschodni 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 rejonu Płaskowyż Nałęczowski. Nazwę tę przyjęto z podziału fizycznogeograficznego według A. Chałbińskiej i T. Wilgat. Gleby stanowią jeden z najcenniejszych komponentów środowiska przyrodniczego zarówno ze względu na wartość przyrodniczą i użytkową (rolniczą), jak i na występowanie w dużych zwartych kompleksach.

W **obszarze C – rejon ROD „Bluszczowa”** występują gleby zaliczone do klasy II, IIIa i IIIb, kompleksu pszenego bardzo dobrego i kompleksu pszenego dobrego.

Bonitacyjnie w tej części miasta zdecydowanie przeważają gleby klasy II z nieznacznym udziałem gleb klasy I i III. Pod względem przydatności rolniczej gleby tej części Lublina zakwalifikowane zostały do kompleksu drugiego, pszenego 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.

## 8.2 WODY

### 8.2.1 WODY PODZIEMNE

Według Atlasu Hydrogeologicznego B. Paczyńskiego rejon Lublina, a więc również obszar opracowania, znajdują się w regionie lubelsko - podlaskim IX. Całe miasto Lublin położone 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, zwierzelinę lub półprzepuszczalne osady czwartorzędowe. Wody podziemne czwartorzędowego piętra wodonośnego w strukturach dolinnych są najczęściej w bezpośredniej łączności hydraulicznej z wodami kredowymi. Zasilanie paleoceńsko - kredowego poziomu wodonośnego odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Intensywność zasilania zależy od stopnia izolacji wodonośności od powierzchni terenu. 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.

Głębokość występowania wód podziemnych zmienia się wraz z położeniem topograficznym. Najpłycej wody podziemne występują w dolinach rzecznych, gdzie głębokość lustra wody wynosi poniżej 2 m p.p.t., a najgłębiej na wierzchołkach. Obszary wysoczyznowe posiadają zmienną, chociaż znaczną głębokość lustra wody 20-50 m. Ogólnie można stwierdzić, iż zwierciadło wód podziemnych obniża się ku dolinie Bystrzycy stanowiącej główną oś drenażu. W studniach przeważnie ujmowane są wody krążące w skałach kredowych.

Wody gruntowe w **obszarze C - rejon ROD „Bluszczowa”** występują na głębokości około 10-20 m p.p.t. Obszar 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 obszarze opracowania występuje niekomunalne ujęcie wody na terenie ogrodów działkowych.

Komunalne i przemysłowe ujęcia Lublina wytwarzają regionalny lej depresji o powierzchni ponad 125 km<sup>2</sup> (stan na 2003 r.). Jednak mimo koncentracji poboru wody, rzeki – z wyjątkiem krótkiego odcinka Czechówki na Sławinku – nie utraciły swojego naturalnego, drenującego charakteru, co wynika z głębokości wcięcia doliny



Bystrzycy. Zatem zwierciadło wód podziemnych obniża się ku dolinie rzeki Bystrzycy stanowiącej główną oś drenażu. Zmniejszanie się zasięgu leja depresyjnego w ostatnich latach jest wynikiem nieco wyższego zasilania atmosferycznego w półroczu zimowym, a także spadku zapotrzebowania na wodę z sektora przemysłowego oraz zmniejszonego zużycia wody w gospodarstwach domowych.

## 8.2.2 WODY POWIERZCHNIOWE

W granicach opracowania nie występują wody powierzchniowe.

## 8.3 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

**Szata roślinna obszaru C – rejon ROD „Bluszczowa”** to zieleń ogrodów działkowych: drzewa owocowe i krzewy, byliny, warzywa, rośliny ozdobne. Na obrzeżach obszaru opracowania można spotkać zieleń nieurządzoną w postaci drzew i krzewów.

Zieleń jest nieodzownym elementem krajobrazu miejskiego, wpływającym bezpośrednio na stan poszczególnych komponentów środowiska, ale także pośrednio na jakość życia mieszkańców. Roślinność potencjalna obszaru opracowania i jego sąsiedztwa to siedliska subkontynentalne grądów lipowo – dębowo – grabowych, odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą formy wyżynnej, serii żyźnej. Występują tu również zarośla kseromorficzne, porastające nasłonecznione stoki, wysokie miedze, skarpy wąwozów drogowych na lessowym podłożu bogatym w wapń. Odmiernym typem roślinności synantropijnej są fitocenozy segetalne (polne) występujące na polach usytuowanych w niedalekim sąsiedztwie obszaru opracowania. W sąsiedztwie obszaru opracowania występuje zieleń urządzona towarzysząca zabudowie wielorodzinnej, głównie w postaci trawników i nasadzeń młodych drzew. Ścieżki i pobocza porośnięte są wyspecjalizowaną i odporną na deptanie roślinnością tj: życica trwała, babka zwyczajna, wiechlina roczna i pięciornik gęsi.

**Świat zwierząt** w tym rejonie jest uzależniony od intensywności obecnego zagospodarowania. W obszarze opracowania i jego bezpośrednim sąsiedztwie, jest zróżnicowany, z uwagi na zlokalizowane tu ogrody działkowe oraz bliskie sąsiedztwo pól uprawnych i odłogowanych (terenów otwartych).

W środowisku miejskim fauna lądowa pojawia się spontanicznie i jest stałym składnikiem układów ekologicznych. Wynika to z dużej liczebności, wpływu na zieleń miejską, działań glebotwórczych oraz zagrożeń epidemiologicznych. Intensywność rozwoju terenów miejskich wpływa na zróżnicowanie gatunkowe fauny lądowej. W związku z tym niektóre gatunki znajdują tu wyjątkowo korzystne warunki egzystencji dla siebie, inne zaś nie. 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. Badania świata zwierzęcego w Lublinie wciąż są niepełne - najlepiej zbadana jest awifauna. Bliskie sąsiedztwo pól uprawnych, 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. Występują tu także liczne gatunki bezkręgowców i entomofauny, charakterystyczne dla fauny ogrodów działkowych.

## 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.

Klimat Lublina można określić jako typ klimatu umiarkowanego, przejściowego, między klimatem oceanicznym a kontynentalnym. W porównaniu z innymi obszarami Polski, Wyżyna Lubelska cechuje się największym kontynentalizmem termicznym klimatu, związanym ze względnie wysokimi temperaturami lata oraz dużym kontynentalizmem opadowym. Przejawem tego są: duża liczba dni pogodnych w lecie, ale i w roku, stosunkowo wczesne daty występowania przymrozków, długa wiosna, duża częstość pogody mroźnej oraz duża różnica między opadami lata i zimy.



W podziale Polski na regiony klimatyczne, dokonany przez E. Romera (1949), na podstawie zmienności temperatury powietrza i opadów atmosferycznych (metoda izogradentów) Lublin leży w typie klimatu Wyżyn Środkowych w krainie Wyżyn i Krawędzi Lubelsko - Lwowskich (D4). Charakteryzuje się on między innymi: roczną amplitudą temperatury powietrza 22,9°C, długością okresu z temperaturą dodatnią 259 dni, długością okresu wegetacyjnego 205 dni, roczną sumą opadu 550 mm i stosunkiem sum opadów letnich do sum zimowych 271%.

Według klasyfikacji pluwiometrycznej zaproponowanej przez A. Schmucką (1965), omawiany teren leży w obszarze oznaczonym symbolem A3, czyli w klimacie umiarkowanie wilgotnym – ciepłym.

W podziale Polski na regiony klimatyczne dokonany przez W. Okołowicza i D. Martyn (1968) Lublin wchodzi w skład regionu lubelskiego, w którym wysokość i rzeźba „nakłada się” na wpływy kontynentalne. Występuje tu największa w Polsce liczba dni pogodnych, długa i mroźna zima oraz długie i ciepłe lato.

W regionalizacji klimatu Polski opartym na częstotliwości występowania dni z różnymi typami pogód (Woś 2010), Lublin leży w Regionie Lubelskim (21), który wyróżnia się, w porównaniu z innymi regionami Polski, małym zachmurzeniem w lecie oraz dużą liczbą dni pogodnych w ciągu roku i w poszczególnych porach roku. Inne wyróżniające cechy klimatu Lublina to: stosunkowo wczesna data występowania przymrozków, długa wiosna i duża częstotliwość pogody mroźnej.

Zasadniczy trzon systemu przewietrzania Lublina tworzy dolina Bystrzycy (generalnie o przebiegu SW-NE) wraz z dolinami Czechówki (o przebiegu równoleżnikowym) i Czerniejówki (o przebiegu południkowym). Dochodzące do tych obniżen suchy doliny i wąwozy (głównie na Płaskowyżu Nałęczowskim) pozwalają na dobre przewietrzanie znacznej części Lublina. Wentylację ułatwia również systemem zabudowy miasta, który (poza Starym Miastem), cechuje się stosunkowo małą zwartością.

Urozmaicona rzeźba terenu Lublina wywiera także wpływ na zróżnicowanie temperatury i wilgotności powietrza. Tereny niżej położone (w obrębie den dolin) cechują się niższą temperaturą powietrza i wyższą wilgotnością względną w stosunku do terenów wierzchołkowych.

Analizę zmian klimatu miasta Lublin przeprowadzono w oparciu o historyczne dane pomiarowe pochodzące z lat 1981–2015 uzyskane ze Stacji Meteorologicznej Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej znajdującej się w centrum Lublina przy Placu Litewskim. Dane te zostały opracowane dla potrzeb projektu MPA przez zespół pracowników UMCS: B. M. Kaszewskiego, A. Krzyżewską i K. Siwek.

**Okresy upałów** - fale upałów są to co najmniej trzydniowe okresy z temperaturą maksymalną przekraczającą 30°C. W Lublinie takich fal w latach 1981–2015, było 20. Wystąpiły one w 15 latach analizowanego okresu. Najdłuższe fale pojawiły się w latach: 2015 (11 dni) oraz 1994 (10 dni). W niektórych latach (1992, 2006, 2010, 2013, 2015) wystąpiły po dwie fale upałów w ciągu roku. Najwięcej dni w falach upałów zanotowano w 2015 roku (14 dni). Nieco mniej takich dni pojawiło się w 2006 roku (11) oraz 1994 (10). W odniesieniu do czasu trwania okresów długości przynajmniej 3 dni z temperaturą maksymalną >30°C w roku występuje niewielki trend wzrostowy.

**Okresy chłódów** - jako dzień mroźny przyjęto dzień z temperaturą minimalną mniejszą niż -10°C, zaś za fale mrozów – co najmniej trzy kolejne takie dni. Fal mrozów w Lublinie było ponad trzy razy więcej niż fal upałów – w wieloleciu 1981–2015 zanotowano ich aż 64. Fale mrozów w Lublinie nie pojawiały się we wszystkich latach – nie zaobserwowano ich w 5 latach (1988, 1989, 1990, 2007, 2015). Najwięcej dni w falach mrozów zaobserwowano w 1985 roku (41 dni, gdy wystąpiły dwie fale 19-dniowe) oraz w 1987 roku (38 dni, kiedy wystąpiło aż 5 fal mrozów). W przypadku liczby okresów o długości przynajmniej 3 dni z temperaturą minimalną <-10°C w roku widać tendencję do nieznacznego spadku ich liczby na przestrzeni lat.

**Temperatura przejściowa i dni charakterystyczne termicznie** - średnio w roku w Lublinie wystąpiło 51,7 dni przymrozkowych tj. dni z Tmax>0°C i Tmin<0°C. Wartość ta zmieniała się od 35 dni w 2014 roku do 86 w 1988 r. W przebiegu wieloletnim występuje niewielki trend malejący tych dni.

**Dni z temperaturą maksymalną poniżej 0,0°C** - średnia roczna liczba dni z Tmax<0°C wynosiła 39,2 i zmieniała się od 5 w 2015 roku do 74 w 1996 roku. Poniżej 20 takich dni wystąpiło także w latach: 1989, 1990 i 2008, natomiast powyżej 60 dni zanotowano w latach 1985 i 2010. W analizowanym okresie wystąpił spadkowy trend wynoszący 2 dni na 10 lat. Dla liczby dni z temperaturą maksymalną <0°C w roku można wskazać dość duży trend spadkowy.

**Opady atmosferyczne (suma roczna opadu atmosferycznego)** – do analizy wykorzystano zbiór dobowych sum opadów atmosferycznych, które wystąpiły w okresie 1981–2015 w Stacji Zakładu Meteorologii i Klimatologii UMCS w Lublinie. Jednostką czasową przyjętą do badań intensywnych opadów dobowych była





standardowa doba opadowa. Opad atmosferyczny jest bardzo zmiennym elementem klimatu. W Lublinie w latach 1981–2015 średnia roczna suma opadów wyniosła 528,3 mm. Najmniejsza suma roczna (304,1 mm) wystąpiła w roku 1982, a największa (800,9 mm) w roku 2001. Przebieg wieloletni opadów charakteryzuje się niewielkim trendem rosnącym tj. ok 3,0 mm na rok.

**Opady atmosferyczne (dni z opadem  $\geq 1,0$  mm)** - średnia liczba dni z opadem  $\geq 1,0$  mm wyniosła 95 i zmieniała się od 73 dni w roku 1982 do 118 dni w roku 2009. Liczba tych dni wykazywała niewielki, nieistotny statystycznie wzrost. W przebiegu rocznym średnia liczba tych dni najmniejsza była w październiku – 6,3 dnia, a największa w lipcu 9,5 dnia. W dwóch miesiącach analizowanego okresu dni z opadem  $\geq 1,0$  mm nie wystąpiły: w listopadzie (2011 roku) i październiku (2013 roku). Najwięcej takich dni wystąpiło w październiku 2009 roku – 19.

**Okresy bezopadowe** - najdłuższe okresy bezopadowe w poszczególnych latach wykazywały dużą zmienność od 15 dni w roku 2010 do 43 w 2011 roku. Ciągi powyżej 30 dni wystąpiły w latach 1990, 1995, 1996, 1997, 2000, 2011, 2013. Spośród tych ciągów tylko dwa (w roku 1995 i 2000) wystąpiły w okresie od maja do sierpnia, większość długich okresów bezopadowych przypadła na chłodną porę roku (X–III).

**Liczba dni i ciągów dni z  $T_{max} > 25,0^{\circ}C$  i bez opadu** - roczna suma dni w ciągach zmieniała się od 3 dni w 1993 roku do 40 dni w 2012 roku. W analizowanym okresie zaznacza się wyraźny trend wzrostowy liczby dni w 3-dniowych ciągach z  $T_{max} > 25,0^{\circ}C$  i bez opadu wynoszący około 4 dni na 10 lat. Średnia liczba co najmniej 3-dniowych ciągów z  $T_{max} > 25,0^{\circ}C$  i bez opadu wyniosła 4. Tylko po jednym takim ciągu zanotowano w latach 1984 i 1993, zaś najczęściej, po 8, w latach 1992, 2002 i 2012.

**Warunki anemometryczne miasta (burze)** - średnio w roku w Lublinie notuje się 15 dni z burzą. Najmniej takich dni wystąpiło w 1982 roku – 3 dni, a najczęściej w 2008 – 26 dni. W przebiegu wieloletnim obserwuje się rosnący trend liczby dni z burzą, który wynosi ok. 2 dni na dziesięć lat. Od października do marca burze w Lublinie występowały sporadycznie – 26 dni, co stanowi około 5% wszystkich zanotowanych dni z burzą w całym analizowanym okresie. Najczęściej burze pojawiały się od maja do sierpnia z maksimum w lipcu, średnio 4,4 dnia.

**Warunki anemometryczne miasta (silny i bardzo silny wiatr, porywy wiatru  $\geq 17$  m/s)** – w analizowanym okresie wystąpiło 81 dni z porywem wiatru  $\geq 17$  m/s, czyli średnio na rok 2,3 dnia. Najwięcej takich dni – 7 wystąpiło w roku 1992. Dni z takim porywem nie zanotowano w latach 1982, 1985, 1991, 1994, 1996, 1998, 2007. Wartość trendu jest dodatnia i wynosi 0,5 dnia na dziesięć lat. W przebiegu rocznym najczęściej dni z porywem wiatru  $\geq 17$  m/s wystąpiło w marcu i styczniu – odpowiednio 17 i 16. Tylko po jednym dniu zanotowano w lipcu i wrześniu. Maksymalny poryw wiatru wynoszący 24 m/s wystąpił 7 kwietnia 2011 oraz 10 stycznia 2015 roku.

**Powodzie miejskie (nagle)** - definiowane są jako nagłe zalanie i/lub podtopienie terenu w wyniku wystąpienia silnego, krótkotrwałego opadu deszczu o dużej wydajności na stosunkowo niedużym obszarze zlewni rzecznej lub zurbanizowanej zlewni miejskiej (tzw. deszczu nawalnego). Pod pojęciem opad o dużej wydajności należy rozumieć opad, najczęściej burzowy, o wysokości co najmniej 20 mm, który trwa nie dłużej niż 12 godzin (Projekt Klimat). Należy jednak pamiętać, że nie każdy deszcz nawalny musi powodować powódź. Jest to uzależnione od lokalnych uwarunkowań (ukształtowania i zagospodarowania terenu, układu hydrograficznego, wydajności systemów kanalizacyjnych itp.).

W Katalogu nagłych powodzi lokalnych (FF) opracowanym w ramach zadania projektu Klimat p.n. „Klęski żywiołowe, a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju” odnotowano, że w latach 1971-2010 wystąpił tylko jeden przypadek wystąpienia ulewy na terenie miasta Lublina. Dotyczy to stacji opadowej Lublin Radawiec, gdzie 23.05.2007 r. odnotowano opad o wysokości 10,4 mm i czasie trwania 60 minut, opisany jako „krótkotrwały, intensywny opad deszczu z gradem”. Opad ten w skali Chomicza zaklasyfikowano jako 1,34 (silny deszcz), a natężenie opadu określono jako 0,17. Z opisu skutków opadu wynika, że zalane zostały ulice i budynki, m.in. Filharmonia Lubelska i budynki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Katalog opadów nagłych pokazuje wystąpienie w latach 1971-2010 na terenie Lublina pięciu przypadków takich opadów, które w przedstawiono w tabeli poniżej:





Data	Ilość (mm)	Czas trwania (min)	Skala Chomicza	Natężenie opadu
03.08.1972	56,6	204	3,96	0,28
06.08.2006	19,5	1440	0	0
23.05.2007	10,4	60	1,34	0,17
06.09.2007	90	1140	0	0
06.08.2010	8,1	1200	0,74	0,07

Tabela 1. Nagłe opady odnotowane na stacji IMGW Lublin – Radawiec w latach 1971-2010

Z danych IMGW wynika, że w latach 2011-2016 wystąpiło 12 ulew I-III stopnia, 1 ulewa IV stopnia i nie odnotowano żadnego przypadku opadu nawałnego (tabela nr 2).

Opad maksymalny		Ulewa I – III st		Ulewa IV st		Nawałny	
Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)
2011	12,9	2011	2	2011	0	2011	0
2012	8,8	2012	0	2012	0	2012	0
2013	17,0	2013	5	2013	0	2013	0
2014	39,0	2014	2	2014	1	2014	0
2015	10,9	2015	0	2015	0	2015	0
2016	15,8	2016	3	2016	0	2016	0
maks.	<b>39,0</b>	łącznie	12	łącznie	1	łącznie	0

Tabela 2. Nagłe opady zanotowane na stacjach opadowych IMGW w rejonie Lublina w latach 2011 -2016

Stacja synoptyczna Lublin - Radawiec nie w pełni oddaje rzeczywistą sytuację w mieście związaną z krótkotrwałymi intensywnymi opadami. W większości przypadków brak jest szczegółowych danych o czasie trwania opadu i są to dane dobowe. Z danych pochodzących ze stacji UMCS zlokalizowanej w centrum miasta przy Placu Litewskim wynika (Kaszewski 2017), że ilość opadów odnotowana w obu stacjach, liczba dni z dobową sumą opadu  $\geq 30$  mm w latach 1981-2016 na stacjach Lublin - Radawiec i Lublin - Plac Litewski różnią się w poszczególnych miesiącach (maj, czerwiec, sierpień, wrzesień).

Stacja	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Lublin – Plac Litewski	0	0	0	2	5	5	13	6	7	1	1	0	40
Lublin - Radawiec	0	0	0	2	8	8	12	1	5	3	1	0	40

Tabela 3. Przebieg roczny liczby dni z dobową sumą opadu  $\geq 30$  mm w odnotowanych na stacjach Lublin – Plac Litewski i Lublin – Radawiec (1981-2016)

Z dostępnych w lokalnych serwisach internetowych informacji wynika, że ulewne opady, których skutkiem były powodzie miejskie miały miejsce w Lublinie m.in.:

- 5.07.2013 – zalana m. in. Droga Męczenników Majdanka (źródło: <http://www.kurierlubelski.pl>),
- 29.07.2016 – zalane m. in. ścieżka rowerowa w rejonie mostu nad Bystrzycą w Al. Tysiąclecia, ul. Nadbystrzycka, Związkowa (źródło: <http://www.kurierlubelski.pl>),
- 29.06.2017 – zalane m. in. ul. Głęboka, rondo Kompozytorów Polskich i Solidarności, ul. Lwowska (źródło: <http://spottedlublin.pl/>).

Należy ocenić zatem, że zagrożenie wystąpieniem powodzi nagle na obszarze Miasta Lublina jest wysokie. Silne opady mogące powodować powodzie nagle/miejskie występują w Lublinie regularnie, a ostatnich 7 lat przyniosło kilkanaście ich wystąpień powodując wysokie straty materialne i utrudnienia w funkcjonowaniu miasta i całej aglomeracji.



## 9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

W obszarze opracowania nie występują źródła zanieczyszczeń powietrza, ponieważ obszar ten pełni obecnie w większości funkcję ogrodów działkowych. Głównymi emitorami zanieczyszczeń powietrza wpływającymi na obszar opracowania są: sektor bytowy – zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna sąsiadująca od północy z obszarem opracowania posiadająca indywidualne systemy grzewcze i lokalne kotłownie. Na terenie miasta Lublin dodatkowym emitorem zanieczyszczeń jest komunikacja, jak również działalność przemysłowa. Najpowszechniej występującymi w powietrzu atmosferycznym zanieczyszczeniami są gazy i pyły pochodzące ze spalania paliw naturalnie zanieczyszczonych związkami siarki, tlenkami azotu oraz dwutlenek węgla powstający 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. W 2013 roku został zaktualizowany Program ochrony powietrza z 2008 roku zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska art. 91 ust.9c. W przeciągu 5 lat od przyjęcia Programu ochrony powietrza, strefa Aglomeracji Lublin, w dalszym ciągu klasyfikowana była jako strefa klasy C w zakresie przekroczeń poziomów stężeń dla pyłu PM10. W 2017 roku 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 2020 r. został sporządzony *Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu*. Głównym celem POP jest wskazanie działań naprawczych, które mają na celu poprawę stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie ludzi. Analizy przedstawione w POP odnoszą się do roku 2018, a harmonogram jego realizacji zaplanowany jest do 2026 roku. Przewiduje się iż pełna realizacja działań umożliwi wyeliminowanie problemu przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5, nie uda się jednak osiągnąć poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu. W POP zostały wyznaczone obszary przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM10 (stężenia 24-godzinne), pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II) i benzo(a)pirenu. Obszar objęty zmianą planu - **Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”** znajduje się w strefie przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 (nr 8) oraz w strefie przekroczeń benzo(a)pirenu (nr 22). Jako główne źródło emisji zanieczyszczeń w strefie Aglomeracji Lubelskiej wskazano sektor komunalno - bytowy (małe kotłownie, paleniska domowe) obejmujący 88,6 % emisji pyłu PM10, 92,9% emisji pyłu PM2,5 oraz 90,6% emisji benzo(a)pirenu.

Działania wskazane w POP do realizacji to:

- ograniczenie emisji z sektora komunalno - bytowego (likwidacja indywidualnych systemów grzewczych i podłączenie do sieci ciepłowniczej lub zmiana sposobu ogrzewania);
- wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane;
- przebudowa i modernizacja dróg (pozwalająca na ograniczenie emisji wtórnej z unoszenia pyłów z powierzchni jezdni i pobocza);
- kształtowanie polityki przestrzennej poprzez odpowiednie zapisy w mpzp (np.: nakaz stosowania niskoemisyjnych technologii ogrzewania, obowiązek podłączenia do sieci ciepłowniczej, ochrona i kształtowanie korytarzy powietrznych oraz obszarów zieleni);
- kontrola realizacji POP.

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021.1973 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu. Celem prowadzonych rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężenia zanieczyszczeń w poszczególnych strefach, które stanowią podstawę między innymi do określenia obszarów wymagających



podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza. W celu określenia przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń dokonuje się złożonych analiz, które stanowią jeden z elementów *Programu Ochrony Powietrza*. Roczna ocena jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji. W Raporcie dokonywana jest klasyfikacja stref dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie. Miasto Lublin traktowane jest w myśl ustawy Prawo ochrony środowiska jako aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy – „Agglomeracja Lubelska”. Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza jest określenie klas strefy dla danego zanieczyszczenia. W Lublinie znajdują się dwie stacje pomiarowe, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie rocznej – ul. Obywatelska, ul. Śliwińskiego.

O jakości powietrza decydują źródła naturalne oraz antropogeniczne: powierzchniowe, punktowe i liniowe. Emisja powierzchniowa pochodzi z niskich emitorów odprowadzających produkty spalania z domowych palenisk, lokalnych kotłowni węglowych. Jest charakterystyczna dla zwartej zabudowy mieszkaniowej. Obszar opracowania od północy sąsiaduje z zabudową, która stanowi źródło emisji zanieczyszczeń powietrza. Emisja punktowa związana jest przede wszystkim z zakładami przemysłowymi. Największą ilość zanieczyszczeń powietrza w Lublinie wprowadza zakład „Megatem EC-Lublin”. O emisji liniowej decydują zanieczyszczenia pochodzące z tras komunikacyjnych, jednakże w obszarze opracowania i jego najbliższym sąsiedztwie nie występują liniowe źródła emisji zanieczyszczeń.

W Lublinie znajdują się dwie stacje pomiarowe, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie rocznej – ul. Obywatelska, ul. Śliwińskiego. Stacje zlokalizowane są w północnej części miasta. W chwili obecnej na przedmiotowym obszarze ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie ma stacji pomiarowych, które należałyby do instytucji wykonujących badania i odpowiadających za coroczny raport o stanie jakości powietrza. W związku z czym należy przyjąć, iż dane przedstawione w *Rocznej ocenie jakości powietrza dla Aglomeracji Lubelskiej* są charakterystyczne również dla obszaru objętego zmianą planu. W Rocznej ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano ocenę dla 12 zanieczyszczeń dla Aglomeracji Lubelskiej. Wyniki za rok 2021 przedstawiają się następująco:

- **Dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A, poziomy stężenie SO<sub>2</sub> mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego dotyczącego wartości 1-godzinnych (21 µg/m<sup>3</sup>) i 24-godzinnych (16µg/m<sup>3</sup>). Maksymalne stężenie 1-godz. wynosiło 25,4 µg/m<sup>3</sup>, natomiast 24 godzinne – 19,9 µg/m<sup>3</sup>. W roku 2021 stężenia dwutlenku siarki nieznacznie wzrosły w stosunku do roku poprzedniego;
- **Dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A, poziomy stężenie NO<sub>2</sub> mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego zarówno dla wartości 1-godzinnych jak i dla stężeń średnich rocznych. Stężenie średnie roczne wynosiło 17 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 42,5% poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenie 1-godzinne wynosiło 72 µg/m<sup>3</sup>. W latach 2020-2021 wartości stężeń kształtowały się na porównywalnym poziomie;
- **Tlenek węgla (CO)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Badania prowadzono na stanowisku przy ul. Obywatelskiej, w miejscu o potencjalnie wysokich stężeniach tego zanieczyszczenia. Poziomy stężenie CO mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego określonego jako wartość stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących. Maksymalne ośmiogodzinne stężenie CO w Lublinie w 2021 r. wynosiło 2 mg/m<sup>3</sup>, tj. 20% poziomu dopuszczalnego. W latach 2019-2021 wartości stężeń utrzymywały się na podobnym poziomie i wykazywały tendencję spadkową w stosunku do lat poprzednich;
- **Benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Stężenie średnie roczne benzenu w Lublinie przy ul. Obywatelskiej wynosiło 2 µg/m<sup>3</sup>, co stanowi 40% poziomu dopuszczalnego. W latach 2012 – 2021 zarejestrowane stężenia benzenu wykazują nieznaczną zmienność. Brak jest problemów z dotrzymaniem obowiązującej normy dla tego zanieczyszczenia;
- **Ozon (O<sub>3</sub>)** – W odniesieniu do ozonu uwzględnia się dwie wartości kryterialne: poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego, określone jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Aglomerację Lubelską w odniesieniu do poziomu docelowego dla ozonu zaliczono do klasy A. Dotrzymana była dopuszczalna ilość dni z przekroczeniem wartości stężenia 120 µg/m<sup>3</sup> dla maksimum z 8-godzinnych średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2019-2021), wynosząca 4,3. Ze względu na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego dla ozonu Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy D2 – odnotowano 1 dzień z przekroczeniem wartości 120 µg/m<sup>3</sup>;



- **Pył zawieszony PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Klasyfikacji stref dokonano z uwzględnieniem dwóch wartości kryterialnych: stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych. W ocenie dotrzymane zostały stężenia średnie roczne i 24-godzinne związane z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego w ciągu roku. W Aglomeracji Lubelskiej dotrzymanie stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w Lublinie przy ul. Obywatelskiej i wyników pomiarów manualnych wykonywanych w Lublinie przy ul. Śliwińskiego. Stężenia średnie roczne wynosiły odpowiednio  $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (72,5% poziomu dopuszczalnego) i  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (57,5% poziomu dopuszczalnego). Zaobserwowano podwyższone stężenia, z zakresu od  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  do  $36,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła przy ul. Obywatelskiej 30 dni, zaś przy ul. Śliwińskiego 17 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35. Sezonowa zmienność stężeń pyłu zawieszonego PM10 wykazująca na występowanie przekroczeń prawie wyłącznie w sezonie grzewczym, wskazuje iż największy wpływ na uzyskiwane stężenia ma emisja ze spalania paliw na cele grzewcze. W latach 2019-2020 obserwujemy spadek wartości stężenia średniorocznego. W roku 2021 wartości średnie roczne nieznacznie wzrosły. W analizowanym okresie nie występowały przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego tego zanieczyszczenia;
- **Pył zawieszony PM2,5** – roczna ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM2,5 została wykonana z uwzględnieniem dwóch kryteriów – poziomu dopuszczalnego określonego dla fazy I oraz fazy II. Podstawowym kryterium klasyfikacji stref jest poziom dopuszczalny określony dla fazy II, wynoszący od 1 stycznia 2020 r. –  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Przy klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM2,5 uwzględnia się również dodatkowe kryterium – poziom dopuszczalny określony dla fazy I, równy  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Aglomerację Lubelską według poziomu dopuszczalnego fazy II zaliczono do klasy C1. Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło  $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 85% stężenia dopuszczalnego fazy II. Natomiast przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiło  $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II. Według dodatkowej klasyfikacji fazy I Aglomeracja Lubelska uzyskała klasę A – została dotrzymana obowiązująca norma dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I –  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- **Ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza ołowiem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów, które wynosiło  $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , co stanowi 0,8% poziomu dopuszczalnego;
- **Arsen (As) w pyle zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza arsenem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenia średnie roczne wynosiło  $0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$ , co stanowi ok. 10% poziomu docelowego;
- **Kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza kadmem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenie średnie roczne wynosiło  $0,2 \text{ ng}/\text{m}^3$ , co stanowi 4% poziomu docelowego;
- **Nikiel (Ni) w pyle zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza niklem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenia średnie roczne wynosiło  $2,2 \text{ ng}/\text{m}^3$ , co stanowi ok. 11% poziomu docelowego;
- **Benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską i strefę lubelską zaliczono do klasy C. Kryterium oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia benzo(a)pirenem dotyczy rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Poziomy docelowe benzo(a)pirenu zostały przekroczone, w Aglomeracji wskaźnik zanieczyszczenia wyniósł  $3 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Analiza wyników pomiarów z wieloletnia wskazuje na występowanie problemu z dotrzymaniem obowiązujących norm dla tego zanieczyszczenia.

Podsumowując większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczeń powietrza benzo(a)pirenem w pyle PM10 Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C, gdzie poziom stężeń zanieczyszczenia jest powyżej poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczenia ozonem Aglomeracja Lubelska należy do klasy A – według poziomu docelowego oraz  $\text{D}_2$  – według poziomu długoterminowego. Ze względu na przekroczenia





dopuszczalnych wskaźników poziomu zanieczyszczeń dla pyłu zwieszonoego PM<sub>2,5</sub> dla fazy II Aglomeracja Lubelska zaklasyfikowana została do klasy C1, natomiast według dodatkowej klasyfikacji fazy I uzyskała klasę A.

Tabela 1: Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia dla strefy Aglomeracji Lubelskiej.

Aglomeracja Lubelska	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>
	A	A	A	A	A, D <sub>2</sub>	A	A	A	A	A	C	C1, A

## 9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

W **obszarze C – rejon ROD „Bluszczowa”** panuje dobry klimat akustyczny. W pobliżu obszaru opracowania nie występują źródła hałasu. Zlokalizowana na północy i zachodzie od obszaru opracowania zabudowa wielorodzinna, nie stanowi źródła uciążliwości akustycznych. W pobliżu obszaru opracowania nie występują również szlaki komunikacyjne, a planowane nie zostały jeszcze zrealizowane. Poziom hałasu drogowego w **obszarze C – rejon ROD „Bluszczowa”** kształtuje się na poziomie od poniżej 55 do 60 dB. Nie zaobserwowano w obszarze opracowania występowania emisji hałasu kolejowego i przemysłowego.

## 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 CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>, dominują jednak wody twarde, w granicach 300-500 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dcm<sup>3</sup>. Zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>, a manganu 0,1 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłem żelaza i manganu są osady czwartorzędowe bogate w substancję organiczną, z którą pierwiastki te tworzą szereg związków kompleksowych dobrze mieszających się w wodzie. Chlorki będące wskaźnikiem zanieczyszczeń antropogenicznych wód podziemnych wahają się w granicach od 5 do 88 mg/dcm<sup>3</sup> (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dcm<sup>3</sup>). Wyższa zawartość chlorków występuje zwykle na terenach zurbanizowanych, gdzie sól stosowana jest do utrzymania dobrej jakości nawierzchni dróg w okresie zimowym. Zawartość siarczanów waha się w granicach od 0 do 143 mg/dcm<sup>3</sup> i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłem zwiększonej ilości siarczanów poza ściekami są emisje gazowe zawierające związki siarki. Również zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dcm<sup>3</sup>) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>. Podwyższone ilości azotanów są skutkiem intensywnego nawożenia mineralnego.

Reasumując należy stwierdzić, iż wody paleoeceno - 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. W obszarze opracowania występuje niekomunalne ujęcie wody na terenie ogrodu działkowego wraz ze studnią będącą w posiadaniu Polskiego Związku Działkowców w Lublinie ROD „Bluszczowa”.

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 i dróg. 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. W przypadku terenów ogrodów działkowych możemy mieć do czynienia również z zanieczyszczeniem wód podziemnych związkami chemicznymi w wyniku stosowania nadmiernej ilości nawozów sztucznych czy środków ochrony roślin, które w wyniku infiltracji mogą przenikać do wód podziemnych. Jednakże z uwagi na występującą po zachodniej stronie Bystrzycy warstwę lessu osiagającą miąższość około 20-25 m, obszar opracowania charakteryzuje się opóźnioną infiltracją.

W obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe.





## 9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Obszar opracowania – **obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”** to gleby zaliczone do klasy II, IIIa i IIIb, głównie utrzymane w dobrej kulturze glebowej z uwagi na występowanie w tym obszarze ogrodów działkowych.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania występują tereny zainwestowane pod zabudowę wielorodzinną, tereny zieleni nieurządzonej, jak również tereny otwarte w postaci pól uprawnych i odłogów.

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 mogą przedostać 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.

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

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

- uchwalenie projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego wykonywana jest niniejsza prognoza – projekt zmiany planu dotyczy w większości terenu ogrodu działkowego ROD „Bluszczowa”. Realizacja jego zapisów pozwoli na usankcjonowanie obecnego użytkowania tego obszaru bez zmian w środowisku. Natomiast w części północnej i północno - zachodniej projekt zmiany planu wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, podtrzymując tym samym funkcje obowiązujące w obecnym planie. Ponieważ tereny przeznaczone pod zabudowę wielorodzinną stanowią obecnie tereny zieleni nieurządzonej, należy spodziewać się zmian w środowisku przyrodniczym w związku z realizacją budynków.
- brak uchwalenia projektu zmiany 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 z uwagi na przeznaczenie tego obszaru w studium pod zieleń urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa (w tym ogrody działkowe), zmiana planu jest nieunikniona.

## 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 Z DNIA 16 KWIEŚNIA 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).



## 12.2 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

W obszarze C – rejon ROD „Bluszczowa” nie występują zabytki, dobra kultury współczesnej i inne obiekty o znaczeniu kulturowym.

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.

Obszar objęty przystąpieniami do zmiany obowiązującego m.p.z.p., podobnie jak cały obszar miasta Lublin, usytuowany jest w regionie wody Środkowej Wisły - nr JCWPd 89.

## 12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Znaczna część obszaru C - rejon ROD „Bluszczowa” usytuowana jest w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. ESOCH w obszarze opracowania obejmuje zbocza i dno suchej doliny oraz teren ogrodu działkowego. Suche doliny, wchodzące w skład ESOCH, 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.

## 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 Unii Europejskiej mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim. Wszelkie dokumenty muszą być spójne z dokumentami nadrzędnymi. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. W kontekście ochrony środowiska szczególne znaczenie mają unijne dyrektywy odnoszące się do obszarów Natura 2000 (dyrektywa w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, zwana dyrektywą „siedliskową” oraz dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków, zwana dyrektywą „ptasią”). Na terenie objętym opracowaniem planistycznym obszary Natura 2000 nie występują.

Istotnym dokumentem jest odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, wzrost dobrobytu między innymi poprzez działania w obszarze ochrony środowiska.

Ważnymi w kontekście ochrony przyrody dokumentami o randze międzynarodowej są również:

- *Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk*, tzw. Konwencja Berneńska – Berno 1979 r.;
- *Konwencja o różnorodności biologicznej* – Rio de Janeiro z 1992 r.;
- *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt*, tzw. Konwencja Bońska – Bonn 1979 r.;
- *Konwencja o obszarach wodno - błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego*, tzw. Konwencja Ramsarska – Ramsar 1971 r.

Komisja Europejska w dniu 20 maja 2020 r. przyjęła dwa istotne dokumenty tj. *Strategię Różnorodności Biologicznej w UE do roku 2030* oraz *Zrównoważoną Strategię Żywnościową „od pola do stołu”*.

*Strategia Różnorodności Biologicznej w UE do roku 2030* zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. Głównymi celami nowej Strategii na rzecz bioróżnorodności są:

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy;
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez:
- zwiększenie skali rolnictwa ekologicznego i elementów krajobrazu charakteryzujących się bogatą różnorodnością biologiczną na gruntach rolnych;



- powstrzymanie i odwrócenie procesu spadku liczebności owadów zapylających;
- ograniczanie stosowania pestycydów i ich szkodliwych skutków o 50% do 2030 r.;
- przywracanie co najmniej 25 tys. km rzek w UE do stanu charakterystycznego dla rzek swobodnie płynących;
- zasadzenie 3 mld drzew do 2030 r.;
- odblokowanie 20 mld Euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym z funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych. Kwestie związane z kapitałem naturalnym i różnorodnością biologiczną zostaną włączone do praktyk biznesowych;
- osiągnięcie przez Unię Europejską wiodącej pozycji na świecie w walce z globalnym kryzysem różnorodności biologicznej. Komisja zmobilizuje wszystkie narzędzia działań zewnętrznych i partnerstwa międzynarodowe na rzecz ambitnych nowych globalnych ram różnorodności biologicznej ONZ na konferencji stron Konwencji o różnorodności biologicznej w 2021 r.

*Zrównoważona Strategia Żywnościowa „od pola do stołu”* ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia celów Europejskiego Zielonego Ładu. W strategii tej określono środki regulacyjne i nieregulacyjne niezbędne do tworzenia bardziej wydajnych, przyjaznych klimatowi systemów, które zapewnią zdrową żywność.

Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju, która polega na rozwoju społeczno - gospodarczym z jednoczesnym zachowaniem odpowiednich standardów jakości i ochrony środowiska. Polska poprzez swoją politykę powinna zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne pokoleniu współczesnemu oraz pokoleniom przyszłym, co najmniej w takim samym stopniu, jak w chwili obecnej.

W 2019 roku uchwalono *Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej* (PEP2030). PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców i stanowi dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblach: wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Celem głównym PEP2030 jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw, a celami szczegółowymi: I – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne, które odnoszą się do edukacji i administracji.

Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów są również: *Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*; *Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.*

Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do ochrony środowiska, stanowiące prawo powszechnie obowiązujące. Wśród licznej ilości ustaw dotyczących problematyki ochrony środowiska jako całości i jej poszczególnych elementów należy wymienić ustawy, takie jak:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii;
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Oprócz wymienionych powyżej ustaw istnieje ogromna ilość rozporządzeń odnoszących się do problematyki związanej z ochroną środowiska. Praktycznie każda działalność człowieka podlega przepisom lub rozporządzeniom dotyczącym w jakimś stopniu ochrony środowiska.



Na szczeblu województwa podstawowym dokumentem dotyczącym problematyki ochrony środowiska jest *Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 – 2023 z perspektywą do roku 2027* oraz *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego*.

Na szczeblu gminnym funkcjonują dokumenty, polityki i programy gminne (Strategia Rozwoju Gminy, Program ochrony środowiska, Plan gospodarki odpadami, itp). W Lublinie obowiązuje *Strategia Rozwoju Lublina na lata 2013-2020* (zgodnie z uchwałą Rady Miasta Lublin okres jej obowiązywania został wydłużony do 31 grudnia 2021 r.). Aktualnie obowiązuje również *Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028* (uchwała nr 922/XXIX/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 27 maja 2021 r.).

Ponadto realizacja *Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030* nakłada cele, zadania i działania, które należy wdrożyć w zapisy mpzp. Zostały one zawarte w zatwierdzonym przez Prezydenta Miasta Lublin *Harmonogramie działań do planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*. Należą do nich:

Cel	Nazwa zadania	Opis zadania	Sposób realizacji
Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta.	Uchwalanie mpzp i zmiana mpzp.	Zadanie polega na wdrażaniu założeń dokumentu MPA w opracowywanych i uchwalanych planach miejscowych poprzez aktualizację i dostosowywanie zapisów dokumentów planistycznych do przewidywanych zmian klimatu.	Realizowane - poprzez stosowanie zapisów wpływających na ograniczenie lub adaptację do zmian klimatu w niniejszym projekcie planu. Zakończone - poprzez uchwalenie projektu planu.
Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta.	Wytyczne urbanistyczne i planistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznej.	Zadanie polega na opracowaniu dokumentu zawierającego zasady, wytyczne i wskaźniki, które powinny być uwzględnione podczas opracowywania mpzp jako standardy urbanistyczne /planistyczne. Po opracowaniu dokumentu, zasady w nim zawarte powinny być sukcesywnie prowadzone do dokumentów planistycznych zgodnie z podjętymi uchwałami.	Zaplanowane – ze względu na brak opracowanego dokumentu z <i>Wytycznymi</i> , nie mogły one być wdrożone w niniejszy projekt planu.
Zwiększenie odporności miasta na ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne (intensywne opady, powodzie, susze, upały).	Zwiększanie powierzchni czynnej biologicznie w mpzp.	Zadanie polega na wprowadzaniu w projektach mpzp zapisów planistycznych (zakazy, nakazy, dopuszczenia) jak również obszarowo w rysunku mpzp zapisów ustalających możliwie najwyższy udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów. Szczególne znaczenie mieć będzie ograniczenie ilości powierzchni nieprzepuszczalnych oraz rozszczelnienie istniejących powierzchni nieprzepuszczalnych w miarę możliwości.	Działania realizowane. Plan zawiera ustalenia dotyczące powierzchni biologicznie czynnej. Plan polega na redukcji istniejącej powierzchni biologicznie czynnej niezabudowanych dotychczas powierzchni. Brak terenów ulegających rozszczelnieniu w stosunku do obecnego zagospodarowania (użytkowania).

**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**

Projekt zmiany planu nie wprowadza zmian mogących silnie negatywnie wpływać na środowisko. Projekt zmiany planu nie będzie również oddziaływał na obszary Natura 2000, z uwagi na znaczną odległość od tych obszarów.





## 14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Ustalenia projektu zmiany 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 modernizacji, rozbudowy i budowy 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 z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

## 14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY 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
1MW 2MW	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ	M2 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ  Z – STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH  K – STREFA PARKOWANIA WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH BEZ PRAWA PRZEKSZTAŁCEŃ ZMIERZAJĄCYCH DO ZMNIEJSZANIA MIEJSC	TERENY ZIELENI NIEURZĄDZONEJ	Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska	<b>W stosunku do obecnie obowiązującego planu nie prognozuje się negatywnego wpływu na środowisko z uwagi na podtrzymanie dotychczasowej funkcji terenu.</b> <b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – korzystne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz ustalenia minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej. Trwałe negatywne oddziaływanie na bioróżnorodność będzie związane ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej w wyniku powstania zabudowy. Z kolei korzystne oddziaływanie będzie wynikało z wyznaczenia obszaru zieleni towarzyszącej, w obrębie którego ustala się m. in.: nakaz realizacji zieleni





		POSTOJOWYCH		<p>urządzonej w różnej formie (zieleni niskiej, średniej i wysokiej) oraz nakaz zachowania minimum 75% tego obszaru jako terenu biologicznie czynnego. Korzystne jest również włączenie części terenu ZMW w ESOCH.</p> <p><b>LUDZIE</b> – niekorzystne oddziaływanie krótkoterminowe będzie związane z uciążliwościami akustycznymi na etapie realizacji budynków. Z kolei korzystne dla ludzi jest wprowadzenie odpowiednich standardów akustycznych. Pozytywne krótko- i długoterminowe oddziaływanie wynika z dopuszczenia lokalizacji wyłącznie usług nieuciążliwych. Korzystne na klimat akustyczny tych terenów, a także na ich walory estetyczne wpłynie wyznaczenie obszarów ZT. Pozytywne oddziaływanie wynika z wprowadzenia zapisu: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań zapewniających dostęp osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w przepisach odrębnych oraz ustalenia sukcesywnej likwidacji barier architektonicznych utrudniających osobom ze szczególnymi potrzebami o których mowa w przepisach odrębnych dostęp do przestrzeni publicznych.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – trwałe, korzystny wpływ na florę i faunę przyniesie realizacja nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Natomiast negatywne, krótkoterminowe oddziaływanie będzie związane z emisją hałasu podczas prac budowlanych, co może powodować płoszenie zwierząt. Stałe niekorzystne oddziaływanie będzie związane z zajęciem przez budynki obecnej powierzchni biologicznie czynnej. Korzystne oddziaływanie będzie wynikało z wyznaczenia obszarów zieleni towarzyszącej.</p> <p><b>WODA</b> – niekorzystne oddziaływanie będzie związane ze zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych. Z kolei korzystne jest ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej, która zapewni powierzchnie przepuszczalne oraz wyznaczenia obszarów ZT. Pozytywne oddziaływanie wynika z ustalenia odprowadzenia wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po</p>
--	--	-------------	--	---

III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLADU 11 lipca 2021r.



				<p>wymaganej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z ustalenia odprowadzania ścieków komunalnych w oparciu o kanał sanitarny po wymaganej rozbudowie.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – korzystne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni, zwłaszcza w formie zieleni wysokiej, bowiem drzewa mają zdolność pochłaniania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Pozytywne długoterminowe oddziaływanie wynika również z ustalenia zaopatrzenia w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze po wymaganej rozbudowie lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi. Pozytywne jest także dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłod, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – negatywne stałe oddziaływanie będzie związane realizacją zabudowy. Natomiast korzystne oddziaływanie wynika z ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych i nadsypywania terenu. Korzystne oddziaływanie wynika również z wyznaczenia skarp do zachowania w terenie 2MW.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – obecnie tereny te pozostają niezagospodarowane, zajęte przez zieleń nieurządzoną. Wprowadzenie zabudowy wpłynie na obecny krajobraz tego terenu, aczkolwiek nie prognozuje się istotnie negatywnego oddziaływania z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo terenów zainwestowanych pod te same funkcje oraz wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej. Korzystne oddziaływanie wynika również z wyznaczenia skarp do zachowania w terenie 2MW.</p> <p><b>KLIMAT</b> – korzystnie na klimat wpłynie nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, zwłaszcza w formie zieleni wysokiej oraz dopuszczenie możliwości realizacji instalacji</p>
--	--	--	--	---

III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLADU 11 lipca 2024 r.



					<p>odnawialnych źródeł energii. Korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie wyznaczenie obszarów ZT.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania potrzeb mieszkańców poprzez tworzenie terenów mieszkaniowych. Celem projektu zmiany planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p>
<p><b>1ZO</b> <b>2ZO</b> <b>3ZO</b></p>	<p><b>TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ, ZWIĄZANEJ Z WYPOCZYNKOWYMI I REKREACYJNYMI POTRZEBAMI SPOŁECZEŃSTWA, W TYM RODZINNE OGRODY DZIAŁKOWE</b></p>	<p><b>M2 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ</b></p> <p><b>Z – STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH</b></p> <p><b>K – STREFA PARKOWANIA WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH BEZ PRAWA PRZEKSZTAŁCEŃ ZMIERZAJĄCYCH DO ZMNIEJSZANIA MIEJSC POSTOJOWYCH</b></p> <p><b>ZP - TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)</b></p>	<p>TERENY OGRODÓW DZIAŁKOWYCH ROD „BLUSZCZOWA”</p> <p>TERENY ZIELENI NIEURZĄDZONEJ</p>	<p>Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska</p>	<p><b>W stosunku do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania projekt powiększa tereny zieleni urządzonej na dotychczasowe tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zwiększając tym samym tereny aktywne biologicznie. Zatem w stosunku do obecnie obowiązującego planu oddziaływanie projektu zmiany planu na środowisko można uznać na korzystniejsze.</b></p> <p><b>RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – ponieważ teren ten pełni obecnie funkcję ogrodu działkowego nie przewiduje się zmian bioróżnorodności. Również w południowo – wschodnim fragmencie obszaru opracowania, który obecnie stanowi zieleń nieurządzoną, nie prognozuje się istotnych zmian bioróżnorodności w przypadku realizacji zieleni urządzonej. Pozytywne oddziaływanie projektu zmiany planu wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacania o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych. Pozytywne dla bioróżnorodności jest określenie wysokiego udziału procentowego (75%) powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki. Korzystne jest również włączenie suchej doliny, jak i całych terenów 1ZO, 2ZO, 3ZO w ESOCH, który zapewni ochronę walorów przyrodniczych i krajobrazowych.</p> <p><b>LUDZIE</b> – korzystne jest ustalenie standardu akustycznego jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych. Korzystne dla ludzi jest ustalenie: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań</p>

III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU 11 lipca 2021 r.



				<p>zapewniających dostęp osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w przepisach odrębnych.</p> <p>Pozytywne oddziaływanie wynika z usankcjonowania istniejących ogrodów działkowych, które stanowią miejsce rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców miasta.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – korzystne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacania o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych.</p> <p>Pozytywnie na świat przyrody ożywionej wpłynie dopuszczenie zachowania istniejących ogrodów działkowych, gdzie znajdują się odpowiednie warunki siedliskowe dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Korzystne dla świata przyrody ożywionej jest również dopuszczenie realizacji szpalerów drzew w terenach 1ZO i 3ZO.</p> <p><b>WODA</b> – zasadniczo brak oddziaływania. Korzystne jest ustalenie odprowadzania ścieków komunalnych w oparciu o miejskie sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie. Natomiast dopuszczenie odprowadzenia ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej może powodować zagrożenie dla wód podziemnych. Pozytywne oddziaływanie wynika z zachowania terenów przepuszczalnych. Korzystne jest również ustalenie ochrony ujęcia wód podziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji, zlokalizowanego w terenie 1ZO.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie dopuszczenie możliwości realizacji instalacji OZE o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla urządzeń energetyki wiatrowej maksymalną moc ogranicza się do mikroinstalacji. Pozytywne oddziaływanie wynika z zachowania tych terenów jako terenów zieleni urządzonej.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – w stosunku do obecnego użytkowania brak oddziaływania. Korzystne 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</p>
--	--	--	--	--

III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU 11 lipca 2024 r.





					<p>sytuowanych poprzecznie do suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższenia bezpieczeństwa powodziowego oraz ustalenie zakazu prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1 metra w stosunku do naturalnej rzeźby terenu, poza obrysem istniejących i projektowanych budynków. Korzystnie na stan powierzchni ziemi wpłynie wyznaczenie skarp do zachowania.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak oddziaływania.  <b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania.  <b>ZASOBY NATURALNE</b> – korzystne oddziaływanie wynika z ustalenia ochrony ujęcia wód podziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji, zlokalizowanego w terenie 1ZO.  <b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.  <b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania potrzeb mieszkańców poprzez tworzenie atrakcyjnych miejsc do odpoczynku i rekreacji, czy możliwości prowadzenia upraw ogrodniczych. Celem projektu planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p>
1KDD	<b>TERENY DRÓG PUBLICZNYCH – ULICA DOJAZDOWA</b>	<p><b>M2</b> – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ</p> <p><b>Z</b> – STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH</p>	<p>TERENY DROGI DOJAZDOWEJ NIEUTWARDZONEJ</p> <p>TERENY ZIELENI NIEURZĄDZONEJ</p>	<p>Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska</p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – długotrwałe oddziaływanie negatywne nastąpi podczas budowy utwardzonej drogi, ponieważ teren ten stanowi częściowo obszar biologicznie czynny. Natomiast pozytywne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym oraz z dopuszczenia realizacji szpalerów drzew.</p> <p><b>LUZIE</b> – korzystne jest ustalenie: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań zapewniających dostęp osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w przepisach odrębnych oraz z ustalenia sukcesywnej likwidacji barier architektonicznych utrudniających osobom ze szczególnymi potrzebami o których mowa w przepisach odrębnych dostęp do przestrzeni publicznych. Pozytywne jest ustalenie: przy przejściach dla pieszych przez jezdnie należy zastosować różnicę faktury nawierzchni wyczuwalną dotykiem łaski przez osoby niewidzące oraz obniżone krawężniki umożliwiające przejazd wózkiem. Niekorzystne oddziaływanie będzie</p>



					<p>związane z emisją hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczeń powietrza z tego terenu.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – trwałe niekorzystne oddziaływanie nastąpi podczas budowy drogi. Natomiast pozytywne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym oraz dopuszczenia realizacji szpalerów drzew.</p> <p><b>WODA</b> – korzystne oddziaływanie wynika z ustalenia odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Negatywne, stałe oddziaływanie będzie związane ze zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – negatywne oddziaływanie będzie wynikało z emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powstających podczas spalania paliw płynnych i eksploatacji drogi.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – budowa drogi o powierzchni utwardzonej na stałe zmieni powierzchnię ziemi i spowoduje jej degradację. Po I wyłożeniu, skorygowano przebieg drogi, która obecnie obejmuje częściowo skarpe. Zatem w związku z realizacją drogi można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak istotnego oddziaływania.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobra materialne jest wyposażenie terenów o różnych funkcjach w drogi, a także utrzymywanie ich w dobrym stanie, co wpływa na komfort życia mieszkańców miasta.</p>
<p>1KX 2KX 3KX 4KX</p>	<p><b>TERENY WYDZIELONYCH CIĄGÓW PIESZYCH</b></p>	<p><b>ZP - TERENY MIEJSKIEJ ZIELENI PUBLICZNEJ (PARKI, SKWERY, ZIELEŃCE)</b></p> <p><b>M2 – TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ</b></p> <p><b>Z – STREFA ZIELENI WYDZIELONA W GRANICACH TERENÓW O RÓŻNYCH PRZEZNACZENIACH</b></p>	<p>TERENY OGRODÓW DZIAŁKOWYCH ROD „BLUSZCZOWA”,</p> <p>PIESZE WYDEPTY</p>	<p>Ustalenia projektu zmiany planu niekorzystne dla środowiska</p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – długotrwałe oddziaływanie negatywne nastąpi podczas budowy utwardzonych ciągów. Natomiast pozytywne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym oraz dopuszczenia realizacji szpalerów drzew w terenach 1KX i 2KX.</p> <p><b>LUDZIE</b> – korzystne jest ustalenie: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań zapewniających dostęp osobom ze szczególnymi potrzebami,</p>



				<p>o których mowa w przepisach odrębnych oraz z ustalenia sukcesywnej likwidacji barier architektonicznych utrudniających osobom ze szczególnymi potrzebami o których mowa w przepisach odrębnych dostęp do przestrzeni publicznych.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – trwałe oddziaływanie negatywne nastąpi podczas budowy ciągów. Natomiast pozytywne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym oraz dopuszczenia realizacji szpalerów drzew (tereny 1KX i 2KX).</p> <p><b>WODA</b> – oddziaływanie negatywne będzie związane z realizacją utwardzonych ciągów pieszych i zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – budowa ciągów o powierzchni utwardzonej na stałe zmieni powierzchnię ziemi i spowoduje jej degradację.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobra materialne jest wyposażenie terenów o różnych funkcjach w ciągi piesze ułatwiające poruszanie się po danym obszarze, co wpływa na komfort życia mieszkańców miasta.</p>
--	--	--	--	---

### 14.3 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

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

**RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA** – Na analizowanym obszarze nie występują obszary chronione zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Obszar objęty projektem zmiany planu to w większości teren ogrodów działkowych o wysokiej bioróżnorodności. Projekt zmiany planu sankcjonuje obecne użytkowanie i jednocześnie powiększa znacząco tereny zieleni urządzonej w stosunku do obecnie obowiązującego planu. Zatem projekt zachowuje w większości istniejącą tu bioróżnorodność. Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na różnorodność biologiczną można uznać za częściowo niekorzystne z uwagi na zmniejszenie istniejących powierzchni aktywnych biologicznie w terenach 1MW, 2MW, 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX i 4KX. Natomiast w stosunku do obecnie obowiązującego planu, wpływ ustaleń projektu zmiany planu należy uznać za neutralny, w stosunku do terenów 1MW i 2MW z uwagi na podtrzymanie pełnionej funkcji. Ponadto projekt zmiany planu w terenach mieszkaniowych wprowadza obszary zieleni towarzyszącej, które pozytywnie wpłyną na bioróżnorodność tych terenów. Jeśli chodzi o tereny ZO projekt planu wpływa znacząco korzystniej na bioróżnorodność, ponieważ zakłada zamianę dotychczasowych terenów mieszkaniowych w tereny zieleni urządzonej, związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa. W pozostałych terenach projekt zmiany planu nakazuje staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej (tereny 1MW, 2MW) oraz nakazuje staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym (tereny 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX). Pozytywne oddziaływanie na bioróżnorodność wynika również z dopuszczenia realizacji szpalerów drzew (tereny 1ZO, 3ZO, 1KDD, 1KX i 2KX). Korzystne



oddziaływanie wynika z objęcia części obszaru stanowiącego suche doliny Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych (tereny 2MW, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX) oraz z objęcia systemem przyrodniczym miasta całych terenów 1ZO, 2ZO, 3ZO co zapewni ochronę ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

**LUDZIE** – Projekt planu korzystnie oddziałuje na ludzi poprzez wprowadzenie ochrony akustycznej terenów zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa, nadając im standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych. Również dla terenów mieszkaniowych wielorodzinnych ustala standard akustyczny, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych hałasów w środowisku.

Korzystne dla ludzi jest ustalenie: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań zapewniających dostęp osobom ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w przepisach odrębnych oraz z ustalenia sukcesywnej likwidacji barier architektonicznych utrudniających osobom ze szczególnymi potrzebami o których mowa w przepisach odrębnych dostęp do przestrzeni publicznych.

Pozytywne oddziaływanie wynika z usankcjonowania obecnej funkcji ogrodów działkowych jaką pełnią tereny 1ZO, 2ZO i 3ZO. Pozwoli to zachowanie i stworzenie terenów rekreacyjnych i wypoczynkowych dla mieszkańców miasta.

Projekt planu w terenach 1MW, 2MW, dopuszcza lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero i geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłód, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zagrożeniem dla ludzi jest hałas i wibracje, jak również zmiany w krajobrazie, zwłaszcza w przypadku energii z wiatru. Jednakże projekt planu ogranicza energię z wiatru do mocy mikroinstalacji zgodnie z przepisami odrębnymi, co znacznie zmniejsza oddziaływanie tych instalacji na środowisko, w tym na ludzi. Projekt planu nakazuje również zachowanie standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z obowiązującym Studium (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin przyjęte uchwałą Nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 r.) lokalizacja inwestycji z zakresu energetyki odnawialnej powinna nastąpić z poszanowaniem zasad ładu przestrzennego, a także ochrony krajobrazu, środowiska oraz nie może powodować przekroczeń standardów jakości środowiska. Ponadto w Studium ustala się, że planowane inwestycje nie będą powodować uciążliwości na położonych w sąsiedztwie terenach zabudowy mieszkaniowej, usługowej i innych, czy też stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi. Według Studium lokalizacje urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł nie mogą naruszać podstawowej funkcji terenu oraz przepisów prawnych i ustaleń planistycznych.

**ROŚLINY I ZWIERZĘTA** – Projekt zmiany planu będzie mieć częściowo negatywny wpływ na świat przyrody ożywionej, będzie to dotyczyło terenów 1MW, 2MW oraz terenów 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX, ponieważ tereny te stanowią obecnie (częściowo lub w całości) powierzchnię biologicznie czynną. Natomiast korzystne jest ustalenie nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej (tereny 1MW i 2MW) oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew (tereny 1ZO, 3ZO, 1KDD, 1KX i 2KX). Pozytywne oddziaływanie wynika z wyznaczenia terenów 1ZO, 2ZO i 3ZO oraz ich powiększenia na tereny mieszkaniowe wyznaczone w obecnie obowiązującym planie zagospodarowania. Tereny zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa, w tym rodzinne ogrody działkowe, pozwolą na zachowanie i stworzenie odpowiednich warunków siedliskowych dla przyrody ożywionej.

**WODY** - Negatywne oddziaływanie dotyczy niewielkiej powierzchni obszaru opracowania przeznaczonego pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny dróg publicznych oraz pod tereny ciągów pieszych. To negatywne oddziaływanie będzie związane ze zmniejszeniem istniejących powierzchni przepuszczalnych. Korzystne jest natomiast przeznaczenie zdecydowanej większości obszaru pod tereny zieleni urządzonej (tereny: 1ZO, 2ZO, 3ZO), które charakteryzują się wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej (powierzchni przepuszczalnej). Zatem w stosunku do obowiązującego planu, ustalenia projektu zmiany planu będą korzystnie oddziaływać na wody.





Pozytywne oddziaływanie wynika również z ustalenia odprowadzania ścieków komunalnych w oparciu o kanał sanitarny (miejskie sieci kanalizacji sanitarnej) po wymaganej rozbudowie oraz z ustalenia odprowadzania wód opadowych do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO), a także ustala się odprowadzanie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1MW, 2MW, 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX).

W terenie 1ZO zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych, dla którego projekt zmiany planu ustala ochronę ujęcia zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji.

**POWIETRZE I KLIMAT** – Zapisy projektu zmiany planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu powietrza. Projekt zmiany planu ustala zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze po wymaganej rozbudowie lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi. Pozytywne oddziaływanie wynika z przeznaczenia większości obszaru opracowania pod tereny zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa. Korzystne jest również wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (tereny 1MW i 2MW) oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew (tereny 1ZO, 3ZO, 1KDD, 1KX i 2KX). Tereny zielone, zwłaszcza te z roślinnością wysoką pozytywnie wpływają na jakość powietrza.

Korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie również dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW.

**KLIMAT AKUSTYCZNY** – W obszarze opracowania panuje dobry klimat akustyczny. Brak jest w obszarze opracowania i jego najbliższym sąsiedztwie źródeł hałasu. Wraz z realizacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i drogi dojazdowej należy spodziewać się wzrostu poziomu hałasu w tych terenach. Jednakże w trosce o zachowanie właściwego klimatu akustycznego, projekt zmiany mpzp wprowadza standard akustyczny:

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych;
- 3) dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się.

**POWIERZCHNIA ZIEMI** – Zmiany w obszarze opracowania będą związane z realizacją budynków wielorodzinnych w terenach 1MW i 2MW oraz z realizacją ciągów komunikacyjnych. Będą to zmiany o charakterze stałym, negatywnie wpływające na stan powierzchni terenu. Jednakże dotyczą one niewielkiej powierzchni obszaru opracowania. Z kolei korzystnie na stan powierzchni ziemi wpłynie 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 suchych dolin, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższenia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego oraz ustalenie zakazu prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1 metra w stosunku do naturalnej rzeźby terenu, poza obrysem istniejących i projektowanych budynków. Nie prognozuje się zamian powierzchni ziemi na zdecydowanej większości obszaru opracowania, przeznaczonego pod tereny zieleni urządzonej 1ZO, 2ZO, 3ZO. Zatem w stosunku do obowiązującego planu, projekt zmiany wpłynie pozytywnie na stan powierzchni ziemi oraz jej ukształtowanie. Korzystne oddziaływanie wynika również z wyznaczenia skarp do zachowania w terenach 2MW, 1ZO, 2ZO, 3ZO.

**KRAJOBRAZ** - Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w większości sankcjonuje obecną funkcję obszaru wprowadzając tereny zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa w miejscu istniejących ogrodów działkowych. Zmiany w krajobrazie będą dotyczyły przede wszystkim fragmentu obszaru opracowania przeznaczonego pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, który obecnie stanowi zielenie nieurządzone. Korzystnie na krajobraz wpłynie wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT w terenach 1MW i 2MW oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew w terenach 1ZO, 3ZO, 1KDD, 1KX i 2KX. Korzystnie na krajobraz wpłynie także wyznaczenie skarp do zachowania w terenach 2MW, 1ZO, 2ZO, 3ZO. Ustalenia projektu zmiany planu nie wpłyną



negatywnie na zachowanie krajobrazu kulturowego historycznych obszarów osadniczych wzdłuż północnego odcinka Bystrzycy.

**ZASOBY NATURALNE** – w terenie 1ZO zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych, dla którego projekt zmiany planu ustala ochronę ujęcia zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji.

**ZABYTKI** – brak oddziaływania.

**DOBRA MATERIALNE** – Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzają głównie tereny zieleni, związane z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa. Projekt zmiany planu stwarza dla wszystkich mieszkańców miasta dostęp do terenów zielonych i jednocześnie zapewnia miejsce do rekreacji, wypoczynku, czy uprawiania sportu. Zatem projekt zmiany planu wpływa pozytywnie na komfort życia mieszkańców i szeroko rozumiane dobra materialne.

#### 14.4 ANALIZA ZIELENI

Struktura zieleni w analizowanym dokumencie planistycznym przedstawia się następująco:

Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
<p><b>dach zielony</b> - wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację;</p> <p><b>dach zielony ekstensywny</b> - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich niskich (m. in. w formie zadarniającej), które są w stanie samodzielnie się utrzymać i rozwijać;</p> <p><b>dach zielony intensywny</b> - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów;</p> <p><b>elementy zieleni</b> - formy zieleni świadomie zakomponowanej, będące częściami składowymi całościowej kompozycji zieleni urządzonej, towarzyszącej obiektom kubaturowym i małej architektury, w sposób powiązany zarówno funkcjonalnie jak i kompozycyjnie (na przykład: drzewa, krzewy, trawniki, roślinność pnąca, ogrody wertykalne, kwietniki, rabaty);</p> <p><b>ESOCH</b> - Ekologiczny System Obszarów Chronionych – jest to ciągła struktura przestrzenna wiążąca ze sobą najbardziej wartościowe, różnorodne przestrzenie zieleni, fragmenty terenów otwartych (w tym wód powierzchniowych) i wybrane tereny zainwestowania miejskiego o ograniczonej lub wykluczonej zabudowie, a także zapewniająca ich powiązanie z odpowiednimi terenami pozamiejskimi w celu zapewnienia w jej obrębie ekologicznych reguł ciągłości;</p> <p><b>obszar zieleni towarzyszącej „ZT”</b> - wydzielony, w granicach terenu o określonym przeznaczeniu odpowiadającym kategoriom funkcji urbanistycznych, obszar na którym nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi.</p>			
<p>Dla terenu <b>1MW</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;</li> <li>- w ramach terenu 1MW wyznacza się (oznaczoną graficznie na rysunku planu) strefę szczególnej przestrzeni publicznej PP, w której:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(...) g) dopuszcza się realizację szpalerów drzew;</li> </ul> </li> <li>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;</li> <li>- dla terenu 1MW wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZT, w obrębie którego ustala się:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zakaz lokalizacji zabudowy, w tym tymczasowych obiektów budowlanych;</li> </ul> </li> </ul>	<p>teren 1MW – 30%</p> <p>ZT - 75%</p>	<p>ZT - 544 m<sup>2</sup></p>	<p>brak</p>



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
<p>b) zakaz lokalizacji miejsc parkingowych;</p> <p>c) dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych;</p> <p>d) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej);</p> <p>e) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego.</p>			
<p><b>Dla terenu 2MW:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;</li> <li>- część terenu 2MW znajduje się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;</li> <li>- dla terenu 2MW wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZT, w obrębie którego ustala się:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zakaz lokalizacji zabudowy, w tym tymczasowych obiektów budowlanych;</li> <li>b) zakaz lokalizacji miejsc parkingowych;</li> <li>c) dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych;</li> <li>d) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej);</li> <li>e) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego.</li> </ul> </li> </ul>	<p>teren 2MW – 50%</p> <p>ZT – 75%</p>	<p>ZT – 3397 m<sup>2</sup></p>	<p>brak</p>
<p><b>Dla terenu 1ZO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacenia o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych.</li> <li>- teren 1ZO znajdują się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>- na terenie 1ZO zgodnie z rysunkiem planu dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego;</li> <li>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki: 75%;</li> <li>- do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(...) b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</li> </ul> </li> </ul>	<p>teren 1ZO – 75%</p>	<p>66050 m<sup>2</sup></p>	<p>brak</p>
<p><b>Dla terenu 2ZO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacenia o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych;</li> <li>- teren 2ZO znajdują się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki: 75%;</li> <li>- do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(...) b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</li> </ul> </li> </ul>	<p>teren 2ZO – 75%</p>	<p>19209 m<sup>2</sup></p>	<p>brak</p>



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
<p>Dla terenu <b>3ZO</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacenia o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych;</li> <li>- teren 3ZO znajdują się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>- na terenie 3ZO zgodnie z rysunkiem planu dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego;</li> <li>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki: 75%;</li> <li>- do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: (...) b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</li> </ul>	teren 3ZO – 75%	17558 m <sup>2</sup>	brak
<p>Dla terenu <b>1KDD</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym;</li> <li>- zgodnie z rysunkiem planu dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego.</li> </ul>	-	-	brak
<p>Dla terenu <b>1KX, 2KX, 3KX, 4KX</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym;</li> <li>- część terenów 1KX, 3KX oraz tereny 2KX i 4KX znajdują się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>- na terenie 1KX i 2KX zgodnie z rysunkiem planu dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego;</li> <li>- w ramach terenu 2KX wyznacza się (oznaczona graficznie na rysunku planu) strefę szczególnej przestrzeni publicznej <b>PP</b>, w której: (...) n) dopuszcza się realizację szpalerów drzew.</li> </ul>	-	-	brak

Przeprowadzona analiza struktury zieleni wykazała, że projekt planu wprowadza w całym obszarze zieleni w postaci: terenów zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa (ZO) o łącznej powierzchni 102817 m<sup>2</sup> oraz obszarów zieleni towarzyszącej (ZT), o łącznej powierzchni 3941 m<sup>2</sup>. Należy podkreślić, że w stosunku do aktualnie obowiązującego obecnie planu zagospodarowania przestrzennego, analizowany projekt zmiany planu powiększa zarówno tereny zieleni urządzonej ZO, jak również obszary zieleni towarzyszącej ZT.

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

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

#### 14.6 USTALENIA ODNOSZĄCE SIĘ DO OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA

W granicach przystąpień do zmiany obowiązującego planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania, zatem projekt zmiany planu nie będzie oddziaływał na te obszary.





#### 14.7 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA 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 występuje ujęcie wód podziemnych w terenie 1ZO, dla którego projekt zmiany planu ustala ochronę ujęcia zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji. Realizacja ustaleń zawartych w projekcie zmiany planu zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Zapisy projektu zmiany planu ograniczają również działania polegające na nielegalnych zrzutach ścieków czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i infrastruktury technicznej.

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej, czy stosowania nawozów i środków ochrony roślin na terenie ogrodów działkowych. Aczkolwiek 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 aktualnego zużycia w związku z realizacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

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

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

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

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 rozproszony). 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 zawieszony i smogu.



Analizowany projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze analizowanego obszaru. Przeznacza obszar opracowania głównie pod funkcje terenów zieleni urządzonej z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, a więc wyznacza obszary zieleni w mieście, jednocześnie zapobiegając negatywnym zmian klimatycznym. Również w terenach mieszkaniowych wyznacza obszary zieleni towarzyszącej.

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 obszar objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony ryzykiem wystąpieniem powodzi.

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

Realizacja zapisów projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie głównie pozytywnie na bioróżnorodność wprowadzając tereny ogrodów działkowych i obszary zieleni towarzyszącej w terenach mieszkaniowych. Ponadto projekt zmiany planu dopuszcza realizację szpalerów drzew w terenach 1ZO, 3ZO, 1KDD, 1KX i 2KX.

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 nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń obszaru objętego zmianą do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając jego aspekty geologiczne, hydrologiczne i przyrodnicze. Mając na uwadze właściwe warunki wodno – sanitarne ustala odprowadzanie ścieków w oparciu o planowany kanał sanitarny (miejskie sieci kanalizacji sanitarnej) oraz ustala odprowadzanie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1MW, 2MW, 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX), jak również ustala odprowadzenie wód opadowych do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO). Projekt zmiany planu dopuszcza również lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłod, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030 (Uchwała nr 322/IX/2019 Rady Miasta Lublin). Aktualizacja oraz uchwalenie planu są wpisane w działania służące realizacji jednego z celów dokumentu – włączanie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta. Jednym z działań MPA jest redukująca poziomu emisji i liczby źródeł zanieczyszczeń, co pozwoli na poprawę warunków aerosanitarnych w mieście. Jednakże zapewnienie dobrego przewietrzania w mieście wymaga odpowiedniego kształtowania struktury przestrzennej i ochrony terenów o funkcji klimatycznej. Podatność miasta na zakłócenia cyrkulacji powietrza jest pochodną jego zagospodarowania, które tworzy bariery utrudniające przewietrzanie oraz redukuje powierzchnie terenów pełniących funkcje regeneracji powietrza (tereny biologicznie czynne, pokryte trwałą roślinnością oraz wody powierzchniowe). Dla regeneracji



powietrza największe znaczenie mają kompleksy leśne i tereny zieleni urządzonej (stanowiące osnowę przyrodniczą miasta). Zagrożenie dla pełnionych przez nie funkcji klimatycznych stanowi nowa zabudowa w rejonach planowanego rozwoju, wkraczających na obszary osnowy biologicznej i na tereny otwarte w peryferyjnych rejonach Lublina. Zakłócenia cyrkulacji powietrza wynikają także z niewystarczającego uwzględnienia w planowaniu przestrzennym rozwiązań systemowych, polegających m. in. na wyznaczeniu terenów pełniących rolę zieleni - błękitnej infrastruktury oraz terenów pełniących funkcje klimatyczne, które wspomagają przewietrzanie i regenerację powietrza, i które chronione są odpowiednimi ustaleniami przed zainwestowaniem. Projekt planu wprowadza ustalenia, wynikające z działań wpisanych w dokumentację, mające na celu adaptację do zmian klimatu. W projekcie planu uwzględniono te działania poprzez ustalenia dotyczące:

- niedopuszczania do lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- utrzymania maksymalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, pokrytej zielenią,
- ograniczania uszczelniania podłoża gruntowego,
- sposobów zagospodarowania terenów tworzących system przyrodniczy miasta (ESOCH),
- eliminacji istniejących i niedopuszczania do wprowadzania nowych barier utrudniających swobodny przepływ powietrza na terenach tworzących system przewietrzania miasta.

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

### **Rozwiązania w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacania o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej (tereny 1MW, 2MW);
- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym (tereny 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX).

### **Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu:**

- część terenów 2MW, 1KX, 3KX oraz tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO, 2KX, 4KX znajdują się w obszarze Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;
- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz zachowania naturalnego ukształtowania terenu;
- zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, w szczególności zakaz tworzenia nasypów ziemnych sytuowanych poprzecznie do 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 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu;
- nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, odprowadzanie ścieków komunalnych oraz zaopatrzenie w ciepło zgodnie z określonymi w projekcie zmiany planu zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- ustalenie standardu akustycznego:
  - dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
  - dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych;



- dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się;
- w terenach 2MW, 1ZO, 2ZO, 3ZO wyznacza się skarpę do zachowania zgodnie rysunkiem planu;
- w terenie 1ZO zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych, ustala się ochronę ujęcia zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu jego ewentualnej likwidacji.

#### **Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:**

- określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej (tereny 1MW, 2MW);
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy (1MW, 2MW);
- określenie maksymalnej intensywności zabudowy;
- dopuszczenie realizacji dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;
- określenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej (teren 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- dopuszczenie budowy, modernizacji bądź wymiany istniejących altan ogrodowych na wydzielonych podstawowych jednostkach przestrzennych rodzinnego ogrodu działkowego, przy zachowaniu parametrów wynikających z przepisów odrębnych, o parametrach: powierzchni zabudowy altany nie większej niż 35 m<sup>2</sup>, wysokości poniżej 3,5 m (teren 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- dopuszczenie lokalizacji: dróg, parkingów, altan, urządzeń nawadniających, sanitariatów, pomieszczeń administracyjnych, socjalnych i gospodarczych przeznaczonych do zaspokajania wspólnych potrzeb użytkowników działek (teren 1ZO, 2ZO, 3ZO).

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

- ustalenie zaopatrzenia w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie zaopatrzenia w wodę w oparciu o sieć wodociągową po wymaganej rozbudowie (tereny 1MW, 2MW);
- ustalenie zaopatrzenia w wodę z miejskich sieci wodociągowych lub ujęcia własnego zlokalizowanego w terenie 1ZO zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- ustalenie odprowadzenia ścieków komunalnych w oparciu o kanał sanitarny po wymaganej rozbudowie (tereny 1MW, 2MW);
- ustalenie odprowadzenia ścieków komunalnych w oparciu o miejskie sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- ustalenie odprowadzenia wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej w oparciu o kanał po wymaganej rozbudowie z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1MW, 2MW);
- ustalenie odprowadzenia wód opadowych do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO);
- ustalenie odprowadzenia wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX);
- ustalenie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze po wymaganej rozbudowie lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłod, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru





maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi (tereny 1MW, 2MW);

- na terenach na których brak zapisów o realizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji OZE o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla urządzeń energetyki wiatrowej maksymalną moc ogranicza się do mikroinstalacji.

#### **Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej:**

- ustalenie wskaźników parkingowych do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych;
- 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 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej;
- ustalenie wskaźników minimalnej liczby miejsc parkingowych dla rowerów.

#### **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. 2021 poz. 779 z późn. zm.), ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021 poz. 888 z późn. zm.), a także zawarte są w planach gospodarki odpadami.

## **16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ**

Projekt planu na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej dopuszcza lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych w parterach budynków. Zatem nie wprowadza funkcji handlowo – usługowej z kategorii usług uciążliwych, mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, powodując przekroczenia jego standardów. Wymieniona w słowniczku projektu 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 planu zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, a więc projekt nie będzie powodował istotnych zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej terenów.

## **17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Rozwiązania zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem analiz wielu propozycji rozwiązań branych pod uwagę podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej jest wybierany ten projekt zmiany, który zawiera najbardziej optymalne rozwiązania. Rozwiązaniem korzystnym dla środowiska, jest usankcjonowanie funkcji istniejących ogrodów działkowych oraz powiększenie terenów zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa w stosunku do obowiązującego planu. Korzystne jest również wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej w terenach mieszkaniowych. W stosunku do pierwotnej wersji projektu zmiany planu, po otrzymaniu opinii MKUA, powiększono zasięg ESOCH, obejmując systemem przyrodniczym miasta całe tereny ZO, a nie tylko suchą dolinę.

## **18 STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część I obszar północno - wschodni - **Obszar C – rejon ROD „Bluszczowa”**, 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.2022.1029 t.j.). 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, ponieważ nie występują one w obszarze opracowania, i jego sąsiedztwie, a więc projekt zmiany planu nie będzie miał wpływu na obszary Natura 2000. Obszary objęte projektem zmiany planu usytuowane są również poza granicami obszarów ograniczonego użytkowania.

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 zmiany w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Projekt zmiany planu głównie sankcjonuje obecne użytkowanie obszaru jako ogrodu działkowego (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO). Ponadto projekt zmiany planu podtrzymuje funkcje obowiązującego planu zagospodarowania, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (tereny 1MW, 2MW) oraz wprowadza tereny dróg publicznych (teren 1KDD) i tereny wydzielonych ciągów pieszych (tereny 1KX, 2KX, 3KX, 4KX). Zatem w stosunku do obowiązującego planu, oddziaływanie projektu zmiany planu na środowisko będzie częściowo neutralne, a częściowo znacznie korzystniejsze. Bowiem projekt zmiany planu wprowadza tereny zieleni urządzonej, związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa w miejsce terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

W trosce o właściwy klimat akustyczny tego obszaru projekt zmiany planu ustala standardy akustyczne dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO) jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych oraz dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (tereny 1MW, 2MW) jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Projekt zmiany planu proponuje szereg rozwiązań pozytywnych dla środowiska, w tym dla bioróżnorodności, takich jak: nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej zgodnie z przeznaczeniem terenu, w szczególności zieleni o charakterze rodzimym z możliwością jej wzbogacania o elementy: zieleni parkowej, zieleni ogrodowej, w tym zieleni ogrodów działkowych (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO), nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej (tereny 1MW, 2MW), jak również nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym (tereny 1KDD, 1KX, 2KX, 3KX, 4KX). Korzystne dla stanu środowiska jest również określenie nakazów, zakazów i sposobów zagospodarowania przedmiotowego obszaru i jego sąsiedztwa w celu minimalizacji ryzyka przedostania się ewentualnych zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych oraz innych elementów środowiska, które wprowadza projekt zmiany planu.

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

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

W odniesieniu do aktualnego użytkowania proponowane w projekcie planu zmiany w dużej mierze będą neutralne dla środowiska. Z uwagi, iż sankcjonują obecne użytkowanie terenów. Negatywne oddziaływanie będzie związane z realizacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (tereny 1MW, 2MW) oraz realizacją drogi



dojazdowej (teren 1KDD) i ciągów pieszych (tereny 1KX, 2KX, 3KX, 4KX). Dotyczy to zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej środowisko życia przyrody ożywionej. Natomiast projekt planu wprowadza przede wszystkim tereny zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa, sankcjonując funkcjonowanie ogrodów działkowych. Ponadto efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku przyrodniczym.

Zaproponowane w projekcie zmiany planu zagospodarowanie większości tego obszaru w formie terenów zieleni urządzonej, związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa, będzie korzystnie oddziaływać na środowisko, jak również zapewni mieszkańcom miejsce do wypoczynku, rekreacji, możliwości prowadzenia upraw ogrodnich, czy uprawiania sportu. Korzystne jest przeznaczenie terenów obejmujących suche doliny jako terenów zieleni urządzonej (tereny 1ZO, 2ZO, 3ZO) i obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 2MW). Korzystne jest również objęcie suchej doliny, jak i całych terenów zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych. Realizacja zapisów planistycznych stanowi ochronę obszaru objętego projektem zmiany planu poprzez przeznaczenie zdecydowanej większości tego obszaru do pełnienia funkcji terenów zieleni urządzonej. Przyniesie to pozytywne zmiany w tym rejonie miasta, zarówno w odniesieniu do środowiska przyrodniczego jak i komfortu życia mieszkańców.

III WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU 11 lipca - 11 września 2025 r.



Anna Harabin  
Joanna Martyn  
Urząd Miasta Lublin  
Wydział Planowania  
referat ds. ochrony środowiska  
i krajobrazu w planowaniu przestrzennym

Lublin, dnia 21.06.2022 r.

### OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN – część I obszar północno – wschodni dla obszaru C – rejon ROD „Bluszczowa”.

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)

