



Prezydent Miasta Lublin



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin  
część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek) dla obszaru C – położonego w rejonie ulic:  
W. Grabskiego – Pogodnej – H. Ordonówny

wyłożenie I

Sporządzono:

Referat ds. ochrony środowiska  
i krajobrazu w planowaniu  
przestrzennym

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Joanna Martyn  
Ewa Pyryt

Wrzesień 2023



## Spis treści

1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	1
2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	2
3 ZAKRES PROGNOZY.....	3
4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	3
5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	5
6 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	6
7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	6
8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	7
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.....	10
9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	13
9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA.....	13
9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY.....	16
9.3 STAN WÓD.....	16
9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	16
10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	17
11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	17
12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	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.....	18
13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO.....	18
14 ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO NA ŚRODOWISKO.....	20
14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE.....	20
14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	21
14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	28
14.4 ANALIZA ZIELENI.....	32
14.5 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	37
14.6 USTALENIA ODNOŚĄCE SIĘ DO OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA.....	37
14.7 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”.....	37
14.8 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ.....	38
15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	40
16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ.....	42
17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	43
18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	43



## 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 planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek) dla obszaru C – położonego w rejonie ulic: W. Grabskiego, Pogodnej, H. Ordonówny.

Projekt planu po I uzgodnieniach uległ modyfikacjom wynikającym ze złożonych uwag i opinii. Uzupełniono projekt planu o następujące definicje: infrastruktura techniczna, obszar zieleni izolacyjnej „ZI”, obszar zieleni towarzyszącej „ZT”. Dokonano korekty wskaźników parkingowych dla samochodów osobowych i rowerów. Wprowadzono korekty w zakresie podstawowej obsługi komunikacyjnej poszczególnych terenów. Teren 4ZP zmieniono w teren 10U, natomiast w terenie 1U skorygowano przebieg linii zabudowy, rezygnując z obszaru zieleni towarzyszącej ZT. Dla terenu 1U ustalono lokalizację usług nieuciążliwych, wyłącznie z zakresu kategorii kultury oraz skorygowano wysokość zabudowy w tym terenie. W terenach MW ustalono nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających ochronę mieszkańców i użytkowników przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym. W terenach zabudowy usługowej (U) zwiększono nieznacznie wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej z 50 do 55%.

Po II uzgodnieniach wprowadzono kolejne korekty w projekcie planu. Usunięto definicje, które nie zostały użyte w treści planu oraz wprowadzono definicję urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych. Nieznacznie poszerzono teren 2KDL. W terenach: 1MW, 4MW, 6MW, 8MW, 9MW, 1UO dopuszczono realizację szpalerów drzew. Natomiast w terenach: 7MW, 3U, 2US nakazano zachowanie istniejących ciągów pieszych. W terenach: 1ZP, 1KS, 1KDGP, 1KDG, 1KDL, 4KDL, 1KDD, 4KDD, 3KX1, 6KX1 wyznaczono Strefę Ochrony Widoków (SOW).

Po III uzgodnieniach wprowadzono w projekcie planu niewielkie modyfikacje. Z małego fragmentu terenu 1KX wydzielono teren 2KDG. Dodano wskaźniki parkingowe dla szkół. Skorygowano obsługę komunikacyjną w wybranych terenach. W przypadku realizacji szkoły podstawowej specjalnej w terenie 2UO dopuszczono lokalizację miejsc parkingowych z dopuszczeniem ich bilansowania w pasie drogowym.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek – rejon ul. Droga Męczenników Majdanka);
- Uchwała Nr 551/XXIII/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 6 września 2012 r. w sprawie zmiany uchwały nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek - rejon ul. Droga Męczenników Majdanka);
- Uchwała Nr 88/III/2019 Rady Miasta Lublin w sprawie zmiany uchwały nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VI B (Majdan Tatarski, Kośminek - rejon ul. Droga Męczenników Majdanka) zmienionej uchwałą nr 551/XXIII/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 6 września 2012 r.;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 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.2023.1094 z późn. zm.).

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



Prognoza została sporządzona zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

## 2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Prognoza pozwala na zidentyfikowanie zagrożeń dla środowiska jakie mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń planu oraz określa działania mające na celu ograniczenie ewentualnie występujących negatywnych skutków środowiskowych. Analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, ekonomiczne, a przede wszystkim środowiskowe. Zmiany zagospodarowania przestrzeni zazwyczaj odbywają się kosztem środowiska. Powstające dokumenty planistyczne muszą więc z jednej strony spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska, a z drugiej powinny realizować potrzeby społeczno – gospodarcze. W prognozie zawarte są oceny skutków ustaleń projektu planu wynikające z przyjętych rozwiązań oraz możliwości występowania zagrożeń i uciążliwości dla zdrowia ludzi i środowiska biogeograficznego, poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

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

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

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

W efekcie prognoza umożliwi wprowadzenie ustaleń, umożliwiających zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej jak i całego miasta. Celem prognozy jest również ocena na ile ustalenia, obok zachowania istniejących wartości zasobów środowiska, pozwolą na wzbogacenie lub odtworzenie obniżonych, zdegradowanych wartości. Wskaże w jakim stopniu istniejące zagrożenia ulegną obniżeniu bądź spotęgowaniu. Celem pośrednim prognozy są oceny konieczne, wynikające z cytowanej ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Należą do nich m. in.: określenie możliwości oddziaływań transgranicznych i na obszary Natura 2000, identyfikacja obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe, zaproponowanie rozwiązań ograniczających, zapobiegających i kompensujących negatywne oddziaływanie oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych.

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



### 3 ZAKRES PROGNOZY

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

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak: RDOŚ-06-WOOS-7041/99/09/er z dnia 23 marca 2009 r.,
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr ONS-NZ-700/19/09 z dnia 17.03.2009 r.

W wymienionych wyżej dokumentach szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

1. wg RDOŚ prognoza powinna:
  - zawierać, określać, analizować i oceniać oraz przedstawiać zagadnienia zgodnie z art. 51 ust.2 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, z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy;
  - określać, analizować i oceniać wpływ projektowanych w planie funkcji na drożność i funkcjonowanie doliny rzeki Czarniejówki oraz wskazywać możliwość ograniczania negatywnych oddziaływań w tym zakresie.
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny stwierdza potrzebę uszczegółowienia prognozy w następującym zakresie:
  - przedstawienie istniejących zagrożeń środowiska (dla ludzi), a w szczególności:
    - zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych;
    - zagrożeń dla powietrza atmosferycznego,
    - zagrożeń przed hałasem,
    - zagrożeń powodzią,
    - zagrożeń osuwiskami,
    - zagrożeń szkodliwym promieniowaniem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,
    - zagrożeń poważnymi awariami;
  - wskazanie istniejących obszarów występowania zagrożeń;
  - wskazanie istniejących obszarów ograniczonego użytkowania wyznaczonych ze względu na potrzebę ochrony zdrowia;
  - wskazanie istniejących obiektów i obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów szczegółowych w związku z potrzebą ochrony zdrowia ludzi;
  - wskazanie optymalnych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska (zdrowia ludzi) mających na celu likwidację/ograniczenie wymienionych istniejących zagrożeń oraz ochronę wymienionych istniejących obiektów i obszarów podlegających ochronie;
  - przedstawienie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko (zdrowie ludzi) mogących być rezultatem realizacji planowanych zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
  - wskazanie optymalnych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska (zdrowia ludzi) mających na celu likwidację/ograniczenie ww. Potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko (zdrowie ludzi);
  - przedstawienie planowanych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska (zdrowia ludzi) wraz z oceną ich skuteczności (w tym porównanie z ww. wskazanymi rozwiązaniami optymalnymi).

### 4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Uchwała Nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek – rejon ul. Droga Męczenników Majdanka);



- Uchwała Nr 551/XXIII/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 6 września 2012 r. w sprawie zmiany uchwały nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VI B (Majdan Tatarski, Kośminek - rejon ul. Droga Męczenników Majdanka);
- Uchwała Nr 88/III/2019 Rady Miasta Lublin w sprawie zmiany uchwały nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VI B (Majdan Tatarski, Kośminek - rejon ul. Droga Męczenników Majdanka) zmienionej uchwałą nr 551/XXIII/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 6 września 2012 r.;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556 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.2023.1094 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336 t.j.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2022.2409 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2023.1478 t.j.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U.2023.1356 t.j.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2023.633 t.j.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2023.1587 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2020.2187 t.j.);
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz.U.2015.774 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U.2021.485 z późn. zm.);
- 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;
- Miejski plan reagowania kryzysowego, UM Lublin;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel, PIG Warszawa 1982;
- 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.;
- Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi miasta Lublin za rok 2020, Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin, kwiecień 2021;
- 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 XI/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 zawieszonego 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 na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023.300);
- 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 rok 2022, raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Lublin, kwiecień 2023;
- 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 planu. W opracowaniu prognozy posłużono się opisową analizą prawdopodobnych skutków oddziaływania na środowisko oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń planu.

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

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

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

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

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

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

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



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

Realizacja postanowień projektu planu może wpłynąć na środowisko, oddziałując na poszczególne komponenty przyrodnicze. Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu (projektu planu) można będzie przeanalizować po przeprowadzeniu monitoringu ukazującego stan poszczególnych komponentów środowiskowych. Monitoring powinien być przeprowadzany w określonych odstępach czasu uregulowanych przepisami odrębnymi. Porównanie stanu początkowego, czyli „momentu” wejścia w życie 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, organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Prezydent) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu należy uwzględnić m. in.:

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

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska wykonywanego według metod preferencyjnych określonych w przepisach szczególnych, odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska. W celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy, w tym przypadku do Urzędu Miasta Lublin. Ujednolicony system pomiarów i ocen związanych ze stanem środowiska wprowadziła ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska za pomocą Państwowego Monitoringu Środowiska. Wszelkie dane prowadzonych monitoringów są zebrane w raportach rocznych, danych Urzędu Statystycznego i innych jednostek administracji państwowej. Uzyskane wyniki przeprowadzonych analiz z monitoringu poszczególnych komponentów umożliwią określenie stanu i ewentualnych przekroczeń normatywnych (dotrzymanie standardów jakości środowiska). Umożliwi to podanie przyczyn zmian zarówno negatywnych jak i pozytywnych. W przypadku zmian negatywnych występowania przekroczeń standardów możliwe będzie wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń i odpowiedniego zagospodarowania takich terenów. Ponadto dodać tu należy, że od 1 lipca 2021 r. dla właścicieli lub zarządców budynków obowiązuje zgłoszenie informacji o urządzeniach grzewczych w domach. Wiadomości o źródłach ciepła trafią do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) - ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1MW, co docelowo w konsekwencji ma poprawić jakość powietrza i pozytywnie wpłynąć na zmiany klimatu.

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 planu na środowisko w ujęciu transgranicznym zależne jest od kilku czynników: rodzaju emitorów, ilości powstałych zanieczyszczeń, wysokości na której zachodzi emisja (np. wysokość komina), warunków meteorologicznych i odległości od granicy państwa. Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń projektu planu nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Znacząca odległość terenów objętych projektem planu od granicy państwa, sprawia że oddziaływanie transgraniczne nie występuje tu w formie bezpośredniej. Jeśli chodzi o znaczące oddziaływanie





pośrednie ustaleń planistycznych na środowisko, uwzględniając powiązania geokomponentów w obszarze projektu i poza jego granicami, można stwierdzić, że ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to zatem ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie transgraniczne.

## 8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar jest objęty uchwałą Nr 652/XXIX/2009 Rady Miasta Lublin z dnia 19 lutego 2009 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek – rejon ul. Droga Męczenników Majdanka), zmienioną uchwałą Nr 551/XXIII/2012 Rady Miasta Lublin z dnia 6 września 2012 r. oraz uchwałą Nr 88/III/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 31 stycznia 2019 r., gdzie wprowadzono zmianę granic opracowania i dopuszczono etapowanie prac planistycznych. Pierwotny obszar został podzielony na:

- Obszar A w rejonie ulic: Garbarskiej – Elektrycznej – Długiej – Pawiej,
- Obszar B w rejonie ulic: Wrońskiej – Lotniczej – Pogodnej,
- Obszar C w rejonie ulic: W. Grabskiego – Pogodnej – H. Ordonówny,
- Obszar D w rejonie ulic: Sulisławickiej – Kosmonautów – Żelaznej.

Niniejsza prognoza dotyczy **obszaru C w rejonie ulic: W. Grabskiego – Pogodnej – H. Ordonówny**, który zlokalizowany jest we wschodniej części miasta Lublin i usytuowany jest w granicach dzielnicy Kośminek. Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Solona (2018) Lublin położony jest na terenie trzech mezoregionów, tj. Płaskowyżu Nałęczowskiego (343.12), Płaskowyżu Świdnickiego (343.16), Równiny Bełżyckiej (343.13). Wspomniany mezoregion należy do Megaregionu – Pozaalpejska Europa Środkowa (oznaczenie 3), Prowincji - Wyżyny Polskie (oznaczenie 34), Podprowincji – Wyżyna Lubelsko – Lwowska (oznaczenie 343) i Makroregionu – Wyżyna Lubelska (oznaczenie 343.1). Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w mezoregionie Płaskowyż Świdnicki, który stanowi dość płaską równinę denudacyjną wymodelowaną w marglach kredowych i w odróżnieniu od lewobrzeżnej części miasta nie posiada pokrywy lessowej.

### 8.1 POWIERZCHNIA ZIEMI

#### 8.1.1 BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Omawiany obszar znajduje się pomiędzy ulicami: Drogą Męczenników Majdanka, al. Wincentego Witosa i Grenadierów. Powierzchnia obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynosi około 54 ha.

Pod względem geologicznym analizowany obszar zbudowany jest z mułków (pyłów) piaszczystych i piasków pyłowatych lessopodobnych na pisakach i mułkach oligocenu.

Ukształtowanie tego obszaru wynika ściśle z jego budowy geologicznej, najistotniejsze są tu osady powierzchniowe i to właśnie one mają największe znaczenie przy planowaniu przestrzennym. Najniższe partie podłoża stanowi prekambrzyjski maszyn krystaliczny płyty wschodnioeuropejskiej pokryty młodszymi utworami paleozoicznymi. Osady dewonu wykształcone w postaci piasków z wkładkami mułowców i skał węglanowych łącznie przekraczają 2600 m miąższości, nad nimi zalegają osady karbonu budujące wielki basen węglowy. Pokrywę mezozoiczną budują skały osadowe, a wśród nich węglanowe osady jurajskie, piaszczysto - węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria (około 800-900m) skał węglanowych i węglowo-krzemionowych górnej kredy. Te ostatnie, należą do górnego mastrychtu, reprezentowane są przez miękkie skały typu kredy piszącej przechodzące ku górze w kompleks utworów z przewagą margli i opok z minimalnym udziałem gez. Margle na omawianym obszarze tworzą wychodnie na powierzchni, które ulegają procesowi wietrzenia i krasowienia. Cechą charakterystyczną utworów górnej kredy jest ich duże spękanie. Dolina Bystrzyca stanowi granicę zwartego występowania osadów paleocenu, mimo iż w jej obrębie te osady nie występują. Na skałach starszego podłoża znajdują się utwory czwartorzędowe zalegające na powierzchni destrukcyjnej o różnym wieku i genezie, ścinającej utwory od górnego mastrychtu po oligocen. Miąższość czwartorzędowa (poza dolinami rzek) w tym obszarze jest niewielka i wynosi do kilku metrów. Powierzchniowa budowa geologiczna tego obszaru ukształtowała się w okresie zlodowaceń, a przede wszystkim w czasie ostatniego zlodowacenia Wisły,

przy udziale akumulacji mułków piaszczystych i piasków lessopodobnych. Utwory holoceni (najmłodsze) stanowią piaski rzeczne, piaski i gliny aluwialne, piaski i pyły deluwialne, namuły i torfy. Występują one głównie w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach terenu poza obszarem opracowania.

Obszar opracowania, jak i cała wschodnia część miasta o odmiennej budowie geologicznej z płytko zalegającymi utworami węglanowymi posiada typ rzeźby terenu charakteryzujący się krajobrazem lekko falistym, wymodelowanym w płytko zalegającym, spękanym, skalistym podłożu węglanowym. Silnie zaznaczona denudacja nadaje rzeźbie tego obszaru liczne cechy dojrzałości. Ponieważ morfologię tej części miasta uformowały głównie procesy denudacji, charakterystycznymi formami rzeźby terenu są tu równiny denudacyjne, powierzchnie zrównań, a także progi denudacyjne oddzielające łagodnymi stokami niżej położone formy rzeźby terenu. Pomimo licznych form rzeźby terenu występujących po wschodniej stronie doliny Bystrzycy są one słabo czytelne w krajobrazie miasta. Z mapy geomorfologicznej wynika, że obszar opracowania stanowią stoki i zbocza słabonachylone, ostaniec denudacyjny, denudacyjne spłaszczenie podstokowe wyższe, denudacyjne spłaszczenie podstokowe niższe oraz powierzchnia zrównania w położeniu stokowym.

Rzeźba obszaru objętego projektem planu nie jest zróżnicowana. Obszar opracowania jest mało urozmaicony pod względem ukształtowania terenu, jest on w większości płaski, bez znacznych różnic wysokościowych. Deniwelacje są niewielkie. Omawiany obszar usytuowany jest na wysokości 191–202 m n.p.m.

## 8.1.2 GLEBY

Obszar opracowania, jak i znaczna część wschodniego obszaru 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 Świdnicki. Nazwę przyjęto z podziału fizycznogeograficznego według A. Chałbińskiej i T. Wilgat. Całą część wschodnią Lublina (na wschód od doliny Bystrzycy) pokrywają gleby płowe w kompleksie z brunatnymi wytworzone z utworów lessowatych. Ponadto w części wschodniej w podłożu zalegają wapienie. Pomiedzy doliną Bystrzycy a doliną Czerniejówki, na znacznym obszarze, gleby te zostały wytworzone z piasków naglinowych i glin głównie zwałowych lekkich oraz piasków słabogliniastych. Całość omawianego obszaru stanowią obszary ścisłego zainwestowania miejskiego (tereny zabudowy jedno- i wielorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej i oświaty) zatem występują tu wyłącznie tzw. urbanoziemy i industroziemy, a więc gleby powstałe w wyniku procesów urbanizacyjnych. Są to destrukty glebowe, które utraciły wartości dla użytkowania rolniczego i stały się glebami poza klasowymi. Gleby te uległy degradacji, a co za tym idzie nie można mówić o ich rolniczym wykorzystaniu.

## 8.2 WODY

### 8.2.1 WODY PODZIEMNE

Według Atlasu Hydrogeologicznego B. Paczyńskiego rejon Lublina znajduje się w regionie lubelsko-podlaskim IX. Lublin położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 406 – Niecka Lubelska (zbiornik szczelinowo - porowy) – wydzielonego w celu ochrony zasobów wód podziemnych o dobrej jakości. Wody podziemne reprezentowane są przez dwa piętra wodonośne: kredowe i czwartorzędowe. Wody czwartorzędowe występują głównie w dolinie rzeki Bystrzycy i nie stanowią źródła zaopatrzenia mieszkańców miasta w wodę. Główne użytkowe piętro wodonośne tworzą zawodnione utwory kredowe. Zwierciadło wody jest swobodne, jedynie lokalnie napięte przez półprzepuszczalne wkładki margli ilastych, zwierzelinę lub półprzepuszczalne osady czwartorzędowe. Wody podziemne czwartorzędowego piętra wodonośnego w strukturach dolinnych są najczęściej w bezpośredniej łączności hydraulicznej z wodami kredowymi. Zasilanie paleoceni - kredowego poziomu wodonośnego odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Intensywność zasilania zależy od stopnia izolacji wodonośca 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.

Wysoka wodoprzepuszczalność utworów strefy aeracji stwarza korzystne warunki do uzupełniania zasobów wód podziemnych. Po wschodniej stronie Bystrzycy, a tym samym na obszarze opracowania występują korzystne warunki zasilania wód podziemnych. Związane jest to z odsłonięciem lub przykryciem jedynie cienką warstwą piasków polodowcowych wodonośca. Stwarza to jednak zagrożenie dla wód podziemnych z powodu łatwego przenikania zanieczyszczeń. W rejonach pozbawionych izolacji, o czasie



przesączenia do zwierciadła wód podziemnych, decyduje jego głębokość. Obszary wysoczyznowe posiadają zmienną, chociaż znaczną głębokość lustra wody 20-50 m, najniższe wartości spotyka się w dolinach rzecznych – poniżej 2 m p.p.t. Wysokość zwierciadła wody waha się w granicach od 163 m n.p.m. w centralnej części miasta (ujęcie wody „Centralna”) do około 195 m n.p.m. w południowo - wschodnich rejonach Lublina. Ogólnie można stwierdzić, iż zwierciadło wód podziemnych obniża się ku dolinie Bystrzycy stanowiącej główną oś drenażu.

Wody gruntowe w obszarze opracowania występują na głębokości od 10-20 m p.p.t., a w południowo-wschodniej części obszaru powyżej 20 m p.p.t. W obszarze opracowania zlokalizowane jest jedno prywatne ujęcie o numerze 46 przy ul. Łabędziej 2a. Użytkowaniem tego ujęcia jest MOSIR „Bystrzyca”. Ujęcie nie posiada oznakowanej strefy i eksploatowane jest sezonowo (czerwiec-lipiec).

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 mniejszego zużycia wody w gospodarstwach domowych.

### 8.2.2 WODY POWIERZCHNIOWE

W granicach opracowania nie występują wody powierzchniowe.

### 8.3 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

Zieleń jest nieodzownym elementem krajobrazu miejskiego, wpływającym bezpośrednio na stan poszczególnych komponentów środowiska, ale także pośrednio na jakość życia mieszkańców. W wyniku wieloletniej antropopresji roślinność rzeczywista (czyli ta która obecnie występuje na tym obszarze) odbiega od potencjalnej. Widoczne jest to szczególnie w miejscach gdzie podłoże jest drastycznie zmienione przez człowieka np. usunięta jest naturalna pokrywa glebowa bądź nasypany inny, obcy materiał. Na obszarach zajętych przez gęstą zabudowę i wzdłuż szlaków komunikacyjnych występuje wyspecjalizowana roślinność ruderalna. Ta forma roślinności występuje na całym obszarze miasta, jak i na omawianym terenie. Na poboczach ulic spotkać można odporną na zasolenie mannicy odstającą. Ścieżki i pobocza porośnięte są wyspecjalizowaną i odporną na deptanie roślinnością tj: życica trwała, babka zwyczajna, wiechlina roczna i pięciornik gęsi. W szczelinach chodników występuje karmnik rozestany. Wszystkie te gatunki tworzą charakterystyczne fitocenozy rozproszone po całym obszarze opracowania.

Omawiając formy roślinności należy także wspomnieć o zieleni osiedlowej. Towarzyszy ona zarówno budownictwu wielo- jak i jednorodzinemu. W przypadku budownictwa wielorodzinnego charakteryzuje się ona dużym zróżnicowaniem jakościowym i wiekowym. Należy zaznaczyć, że zieleń towarzysząca zabudowie wielorodzinnej w obszarze opracowania stanowi cenny przyrodniczo dojrzały drzewostan, zapewniający zielone enklawy dla mieszkańców wśród zabudowy. Szczególnie cenna dla mieszkańców budynków wielorodzinnych jest zieleń w postaci zielonych placów, czy skwerów, które stanowią miejsce wypoczynku i rekreacji. Zieleń ta jest dobrze utrzymana i poddawana zabiegom pielęgnacyjnym, posiada również walory estetyczne i krajobrazowe. W obszarze opracowania na szczególną uwagę zasługują drzewa wzdłuż ulic, które ze względu na swój wiek utworzyły okazałe aleje. Oprócz zieleni towarzyszącej budownictwu wielorodzinnemu, mamy tu do czynienia także z zielenią na terenach budownictwa jednorodzinnego. Cechuje się ona dużą różnorodnością i zależy od indywidualnych upodobań właścicieli posesji. Mamy tu do czynienia z kompozycjami roślin ozdobnych, jak i warzywnikami. Do ogródków poza kompozycjami roślinnymi wprowadzane są także elementy małej architektury tj: murki oporowe, elementy wodne.

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



dzisiejszy nie dysponujemy pełnymi badaniami na temat świata zwierzęcego występującego na terenie Lublina. Najlepiej zbadana jest awifauna, która stanowi jedną z liczniejszych grup kręgowców występujących w mieście. Na omawianym terenie spotkać można następujące gatunki ptaków: sierpówka, kawka, gołąb miejski, wróba, gawron, wróbel i jerzyk.

## 8.4 KLIMAT

Charakterystykę klimatu obszaru opracowania można określić jako zbieżny z klimatem dla całego miasta. Występuje tu typ klimatu umiarkowanego, przejściowego, między klimatem oceanicznym a kontynentalnym. W porównaniu z innymi obszarami Polski Wyżyna Lubelska cechuje się największym kontynentalizmem termicznym klimatu, związanym z 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. Schmucka (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 oraz długa i mroźna zima i długie i ciepłe lato.

W regionalizacji klimatu Polski opartym na częstości 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 częstość 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 obniżzeń suche 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. Kaszewski, A. Krzyżewska 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  $<-10^{\circ}\text{C}$  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  $T_{\text{max}}>0^{\circ}\text{C}$  i  $T_{\text{min}}<0^{\circ}\text{C}$ . 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  $0,0^{\circ}\text{C}$**  - średnia roczna liczba dni z  $T_{\text{max}}<0^{\circ}\text{C}$  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  $<0^{\circ}\text{C}$  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  $T_{\text{max}}>25,0^{\circ}\text{C}$  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  $T_{\text{max}}>25,0^{\circ}\text{C}$  i bez opadu wynoszący około 4 dni na 10 lat. Średnia liczba co najmniej 3-dniowych ciągów z  $T_{\text{max}}>25,0^{\circ}\text{C}$  i bez opadu wyniosła 4. Tylko po jednym takim ciągu zanotowano w latach 1984 i 1993, zaś najwięcej, 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 najwięcej 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 najwięcej 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 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:

Tabela 1: Nagle opady odnotowane na stacji IMGW Lublin – Radawiec w latach 1971-2010

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

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 nawalnego (tabela nr 2).

Tabela 2: Nagle opady zanotowane na stacjach opadowych IMGW w rejonie Lublina w latach 2011-2016

Opad maksymalny		Ulewa I – III st		Ulewa IV st		Nawalny	
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.	39,0	łącznie	12	łącznie	1	łącznie	0

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).

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)

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

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 nagłymi na obszarze Lublina jest wysokie. Silne opady mogące powodować powodzie nagłe/miejskie występują w Lublinie regularnie, a ostatnich latach przyniosły 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

Głównymi emitarami zanieczyszczeń powietrza na obszarze opracowania są sektor bytowy (indywidualne systemy grzewcze) oraz komunikacja. Na terenie miasta Lublin dodatkowym emitorem zanieczyszczeń jest również działalność przemysłowa. Najpowszechniej występującymi w powietrzu atmosferycznym zanieczyszczeniami są gazy i pyły pochodzące ze spalania paliw naturalnie zanieczyszczonych związkami siarki, tlenkami azotu oraz dwutlenkiem węgla powstającym w procesie spalania paliw kopalnych.

Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 października 2008 roku Nr XXV/438/08 przyjęto Program ochrony powietrza dla miasta Lublin opracowany ze względu na wystąpienie w 2005 roku ponadnormatywnej ilości dni z przekroczonym poziomem stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10. Celem programu ochrony powietrza było wskazanie przyczyn powstania przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. 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. Analizowany obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie przekroczeń pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. 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);
- wprowadzenie 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 niskiemisyjnych technologii ogrzewania, obowiązek podłączenia do sieci ciepłowniczej, ochrona i kształtowanie korytarzy powietrznych oraz obszarów zieleni);
- kontrola realizacji POP.

Planowane do realizacji działań naprawczych:

- redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1MW (termomodernizacja obiektów budowlanych, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych, rozbudowa sieci gazowej, budownictwo



energooszczędne i pasywne, produkcja energii prosumenckiej z OZE w sektorze publicznym i mieszkaniowym);

- wprowadzenie uchwały, o której mowa w art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska (zapisy ograniczające stosowanie paliw w instalacjach służących do ogrzewania oraz ograniczające eksploatacje instalacji, których następuje spalanie paliw);
- ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń z transportu drogowego (wprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane, przebudowa i modernizacja dróg, czyszczenie ulic i dróg na mokro, tworzenie ścieżek rowerowych i ciągów ruchu pieszego, tworzenie stref czystego transportu);
- kształtowanie polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie jakości powietrza (mpzp, korytarze przewietrzania miasta);
- rozbudowa zielonej infrastruktury;
- zwiększenie udziału zieleni na terenach zurbanizowanych;
- prowadzenie edukacji ekologicznej;
- prowadzenie działań kontrolnych;
- przeprowadzenie działań zmierzających do przygotowania bazy budynków i źródeł ich ogrzewania.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie. Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, uzyskanie informacji o przestrzennych o rozkładach stężeń zanieczyszczeń, a także wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń 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 terenie 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 w województwie lubelskim* dla Aglomeracji Lubelskiej są charakterystyczne również dla obszaru opracowania. Wyniki oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla Aglomeracji Lubelskiej za 2022 roku przedstawiają się następująco:

- **dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się dla dwóch parametrów: stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych.
  - stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz. wynosiło 18 µg/m<sup>3</sup> (5% normy),
  - stężenie 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) wynosiło 14 µg/m<sup>3</sup> (11% normy);
- **dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 1-godzinne i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) wynosiło 84 µg/m<sup>3</sup> (42% normy),
  - stężenie średnie roczne wynosiło 17 µg/m<sup>3</sup> (42% normy);
- **tlenek węgla (CO)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do wartości stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących.
  - maksymalne 8-godzinne stężenie wynosiło 2 mg/m<sup>3</sup> (20% normy);
- **benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 1 µg/m<sup>3</sup> (20% normy);
- **ozon (O<sub>3</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego, określanych jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby.





- liczba dni z przekroczeniem stężenia  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dla maksimum z 8-godzinnych średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2020-2022) wynosiła 3 i dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego (nie więcej niż 25 dni),
- odnotowano 4 dni z przekroczeniami wartości  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2022 r., stąd też oceniono, że nie zostały spełnione wymagania określone dla utrzymania poziomu celu długoterminowego;
- **pył zawieszony PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów poziomu dopuszczalnego 24-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiły  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (63% normy), przy ul. Śliwińskiego  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (50% normy);
  - przy ul. Obywatelskiej liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła 23 dni, przy ul. Śliwińskiego 8 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35.
- **pył zawieszony PM2,5** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu od 2020 r. obowiązuje niższy poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM2,5 wynoszący  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (II faza).
  - przy ul. Śliwińskiego stężenie średnie roczne wynosiło  $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (70% normy dla fazy II), przy ul. Obywatelskiej  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (80% normy dla fazy II);
- **ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło  $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0,8% normy);
- **arsen (As) w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło  $0,5 \text{ng}/\text{m}^3$  (8% normy);
- **kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło  $0,1 \text{ng}/\text{m}^3$  (2% normy);
- **nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło  $0,7 \text{ng}/\text{m}^3$  (4% normy);
- **benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło  $1 \text{ng}/\text{m}^3$  i nie przekroczyło poziomu docelowego.

Większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego (zachowane zostały normy). Dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I w Aglomeracji Lubelskiej został utrzymany poziom dopuszczalny ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), w związku z czym Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Natomiast wg kryteriów dla fazy II Aglomeracja Lubelska zaliczona została do klasy A1. Jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza ozonem to liczba dni z przekroczeniem uśredniona dla trzech lat dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego. Nie zostały spełnione wymagania określone dla utrzymania poziomu celu długoterminowego, w związku z czym Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy D2.

Tabela 4: Podsumowanie wyników oceny jakości powietrza w 2022 r. 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	PM2,5
	A	A	A	A	A, D2	A	A	A	A	A	A	A1, A

Na obszarze województwa lubelskiego, w tym Aglomeracji Lubelskiej od wielu lat występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: ołów, arsen, kadm i nikiel. Jako główną przyczynę wysokich wartości większości zanieczyszczeń powietrza wskazuje się oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, występującą w sezonie grzewczym (tzw. „niska emisja”). Natomiast wzrost stężeń ozonu odnotowywany jest w sezonie letni, kiedy to występują warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się tego związku.

## 9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Analizowany obszar charakteryzuje klimat akustyczny na poziomie od poniżej 55 do powyżej 75 dB. Na większości analizowanego obszaru panuje właściwy klimat akustyczny. W pobliżu tras komunikacyjnych występują wyższe wartości hałasu. W miarę oddalania się od dróg, wartości hałasu maleją. W celu ochrony środowiska przed hałasem opracowana została mapa akustyczna dla miasta Lublin. Na jej podstawie zostały określone poziomy hałasu. Na obszar opracowania oddziałują głównie sąsiadujące z nim drogi, będące emitarami hałasu drogowego, tj.: al. Wincentego Witosa, Droga Męczenników Majdanka oraz ulica Krańcowa. Nieco niższe wartości hałasu drogowego od 65-70 dB odnotowano z ulicy Hanki Ordonówny, ul. Grabskiego i ul. Pogodnej. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu występują w pobliżu al. Wincentego Witosa, Drogi Męczenników Majdanka, ul. Krańcowej oraz ul. Pogodnej i wynoszą 5-10 dB w porze dziennej i 0-5 dB w porze nocnej, zgodnie z dopuszczalnymi poziomami hałasu w środowisku określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 t.j.).

Nie odnotowano w obszarze opracowania hałasu pochodzącego z kolei i przemysłu.

## 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>/dm<sup>3</sup>, dominują jednak wody twarde, w granicach 300-500 mg CaCO<sub>3</sub>/dm<sup>3</sup>. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dm<sup>3</sup>. Zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dm<sup>3</sup>, a manganu 0,1 mg/dm<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 waha się w granicach od 5 do 88 mg/dm<sup>3</sup> (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dm<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/dm<sup>3</sup> i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dm<sup>3</sup>. Źródłem zwiększonej ilości siarczanów poza ściekami są emisje gazowe zawierające związki siarki. Również zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dm<sup>3</sup>) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dm<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. 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, usługowych, handlowych oraz dróg o dużym natężeniu ruchu wraz z parkingami. Wody te ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotne zagrożenie dla jakości wód stanowią również przecieki z kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Dodatkowo przecieki są potencjalnym, możliwym źródłem zanieczyszczeń dla znajdującego się na obszarze planu, na terenie 1ZP ujęcia wód podziemnych. Jest to ujęcie prywatne, dla którego nie ma obowiązku prowadzenia badań jakości wód. Dlatego też brak jest danych o stanie wód z tego obiektu.

W obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe, z tego względu nie została przeprowadzona ocena jakości wód powierzchniowych.

## 9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

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



użytkową gruntów i jednocześnie pogarszającym warunki przyrodnicze są zmiany naturalnego ukształtowania rzeźby terenu w wyniku działalności antropogenicznej.

Obszar opracowania 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. Nazwę tę przyjęto z podziału fizycznogeograficznego według A. Chałbińskiej i T. Wilgat. Całą część wschodnią Lublina (na wschód od doliny Bystrzycy) pokrywają gleby płowe w kompleksie z brunatnymi wytworzone z utworów lessowatych. Ponadto w części wschodniej w podłożu zalegają wapienie. Pomiędzy doliną Bystrzycy a doliną Czerniejówki, na znacznym obszarze, gleby te zostały wytworzone z piasków naglinowych i glin głównie zwałowych lekkich oraz piasków słabogliniastych.

Całość omawianego obszaru stanowią obszary ścisłego zainwestowania miejskiego tzw. urbanoziemy i industroziemy, a więc gleby powstałe w wyniku procesów urbanizacyjnych. Są to destrukty glebowe, które utraciły wartości dla użytkowania rolniczego i stały się glebami poza klasowymi.

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

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

- uchwalenie projektu planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego wykonywana jest niniejsza prognoza – zapisy zawarte w przedmiotowym projekcie planu pozwolą na usankcjonowanie obecnego użytkowania tego obszaru, który stanowi tereny ścisłego zainwestowania miejskiego. Zapisy planistyczne będą stanowiły podstawę zrównoważonego rozwoju tego obszaru.
- brak uchwalenia projektu planu czego konsekwencją będzie również brak realizacji postanowień tegoż dokumentu – brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego może doprowadzić do niekontrolowanego zainwestowania tego obszaru i pojawienia się funkcji stwarzających sytuacje konfliktowe z istniejącym zagospodarowaniem.

## 11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska nie ulegnie zmianie – obszar opracowania nie jest objęty przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

## 12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

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

Na obszarze opracowania nie występują formy ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody). Teren usytuowany jest również poza zasięgiem obszaru Natura 2000.

### 12.2 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

Na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została wyznaczona Strefa Ochrony Widoków (SOW). Jest to obszar bezwzględnej ochrony ekspozycji. Głównym celem strefy jest ochrona dalekich widoków zabytkowej sylwety historycznego zespołu miejskiego, który podlega ochronie na podstawie wpisu do rejestru zabytków woj. lub. Nr A/153. Tereny 1MW, 1MW/U, 2MW/U, 1U, 4U, 6E, 7E, 8E, 1KDGP, 1KDG oraz część terenów 2MW, 8MW, 12MW, 2U, 6U, 8U, 9U, 1US, 1U/P, 1ZP, 1KS, 1KDL, 4KDL, 1KDD, 4KDD, 3KX1, 6KX1 objęte są Strefą Ochrony Widoków (SOW), dla której obowiązują ustalenia planistyczne zawarte w projekcie planu.

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 przystąpieniem do sporządzenia mpzp podobnie jak cały obszar miasta Lublin, usytuowany jest w regionie wody Środkowej Wisły - nr JCWPd 89.

### 12.3 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

W granicach opracowania nie występują obszary objęte ochroną planistyczną ESOCH (Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych). W granicach opracowania nie występują również lasy, wody powierzchniowe oraz udokumentowane zasoby surowców naturalnych. Stan środowiska nie ulegnie zmianie w obszarze opracowania nie prognozuje się znaczących oddziaływań.

### 13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

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 „ptasia”). 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.;
  - przywrócenie 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 zapewniają 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.

Ważnym dokumentem w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów jest również *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:

Tabela 5. Działania i cele wynikające z Planu adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030.

Cel	Nazwa zadania	Opis zadania	Sposób realizacji
Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju	Uchwalanie mpzp i zmiana mpzp.	Zadanie polega na wdrażaniu założeń dokumentu MPA	Realizowane - poprzez stosowanie zapisów wpływających na



miasta.		w opracowywanych i uchwalanych planach miejscowych poprzez aktualizację i dostosowywanie zapisów dokumentów planistycznych do przewidywanych zmian klimatu.	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 ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO NA ŚRODOWISKO

Projekt planu nie będzie oddziaływał na obszar Natura 2000, z uwagi na usytuowanie poza granicami tego obszaru. Projekt planu nie wprowadza funkcji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### 14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

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

Projekt 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.

Projekt miejscowego planu wyznaczył funkcje terenów:

- MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;  
**MN/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej;  
**MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;  
**MW/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej;  
**U** – tereny zabudowy usługowej;  
**US** – tereny usług sportu i rekreacji;  
**UO** – tereny usług oświaty i wychowania;  
**U/P** – tereny zabudowy usługowej, tereny produkcyjne;  
**KS** – tereny parkingów;  
**KDGP** - tereny dróg publicznych – ulica główna ruchu przyspieszonego;  
**KDG** – tereny dróg publicznych – ulica główna;  
**KDL** – tereny dróg publicznych – ulica lokalna;  
**KDD** – tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa;  
**KDW** – tereny dróg wewnętrznych;  
**KX1** – tereny wydzielonych ciągów pieszo-jezdnych;  
**KX** – tereny wydzielonych ciągów pieszych;  
**G** – tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo;  
**E** – tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,  
**ZP** – tereny zieleni urządzonej.

#### 14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU

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

Tabela 6: Analiza oddziaływania projektowanych funkcji terenów na środowisko.

Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
1MN		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleni – ogrody przydomowe.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
2MN	MN - Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleni – ogrody przydomowe.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
3MN		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleni – ogrody przydomowe.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
1MN/U	MN/U - Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny zabudowy usługowej.	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleni niska i wysoka.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
2MN/U		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,	Ustalenia planistyczne pozostają bez



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
		zieleń niska i wysoka.	wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
3MN/U		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleń niska i wysoka.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
4MN/U		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, zieleń niska i wysoka.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
1MW ZT	MW - Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleń osiedlowa o szczególnych walorach przyrodniczych.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
2MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleń osiedlowa o szczególnych walorach przyrodniczych.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu.
3MW		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleń osiedlowa o szczególnych walorach przyrodniczych.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
4MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, urządzona zieleń osiedlowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
5MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, urządzona zieleń osiedlowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu.





Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
6MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleni niska i wysoka, parking naziemny.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
7MW		Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleni – ogrody przydomowe.	Ustalenia planistyczne będą wywierały intensywniejszy wpływ na środowisko ze względu na wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w terenie zabudowy jednorodzinnej. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
8MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z zielenią niską i wysoką, Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z ogrodami przydomowymi.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
9MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z zielenią niską i wysoką, Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z ogrodami przydomowymi.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
10MW		Budynek wielorodzinny, zieleni niska i wysoka.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
11MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, urządzona zieleni osiedlowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu.
12MW ZT		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, urządzona zieleni osiedlowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu.
13MW		Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
1MW/U	MW/U - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren zabudowy usługowej.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z usługami.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
2MW/U ZI	MW/U - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren zabudowy usługowej. ZI - obszary zieleni izolacyjnej.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zieleni niska i wysoka, parking naziemny.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto pozytywnym ustaleniem jest wprowadzenie obszaru zieleni izolacyjnej w ramach funkcji podstawowej, co będzie mieć pozytywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego i komfort życia mieszkańców.
3MW/U	MW/U - Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren zabudowy usługowej.	Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z usługami.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Wprowadzenie standardów środowiskowych odnoszących się do zabudowy oraz zasad ochrony środowiska i przyrody wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego.
1U	U - Teren zabudowy usługowej.	Zabudowa usługowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez istotnego wpływu na środowisko ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu, aczkolwiek wprowadzenie nowej zabudowy będzie oddziaływać niekorzystnie przede wszystkim na bioróżnorodność, świat przyrody żywej oraz powierzchnię ziemi.
2U		Budynek opieki zdrowia – przychodnia.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3U		Budynek usługowy, zieleni urządzonej.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4U		Budynek usługowy, parking.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
5U		Budynek usługowy, parking.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
6U		Budynek usługowy, parking.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
7U		Budynek mieszkaniowy, budynki usługowo-biurowe.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
8U		Zabudowa usługowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
9U		Zabudowa usługowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
10U		Tereny zieleni nieurządzonej (niskiej i wysokiej).	Ustalenia planistyczne niekorzystne dla środowiska ze względu na zmianę terenów zieleni nieurządzonej w tereny usługowe, co niekorzystnie wpłynie przede wszystkim na bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, powierzchnię ziemi.
1US	US - Tereny usług sportu i rekreacji.	Budynek kultury fizycznej – pływalnia.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
2US		Boisko utwardzone.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1UO ZT	UO – Tereny usług oświaty i wychowania.	Budynki oświaty – szkoła podstawowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
2UO ZT		Budynki oświaty - Zespół szkół budowlanych, liceum ogólnokształcące, centrum administracyjne „Pogodny Dom” (placówka opiekuńczo-wychowawcza dla dzieci), Specjalny ośrodek szkolno-wychowawczy dla dzieci i młodzieży niesłyszącej i słabo słyszącej im. Jana Pawła II.	Ustalenia planistyczne pozostają bez istotnego wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnej funkcji terenu i dopuszczenie lokalizacji domów opieki społecznej oraz obiektów kultury. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach funkcji terenu oraz dopuszczenie realizacji szpalerów drzew.
3UO		Budynek oświaty - Centrum Kształcenia Ustawicznego, zielen niską i pojedyncze drzewa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4UO		Budynki oświaty – Bursa szkolna, poradnia psychologiczno-pedagogiczna.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1U/P	U/P – Tereny zabudowy usługowej, tereny produkcyjne.	Budynki przemysłowo-składowe.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1ZP	ZP - Tereny zieleni urządzonej.	Skwer – zieleni urządzonej.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
2ZP		Skwer – zieleni urządzonej.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3ZP		Zieleni wysoka.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1G	G - Tereny infrastruktury technicznej – gazownictwo.	Stacja redukcyjna gazu średniego ciśnienia.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1E	E - Teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka.	Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			zagospodarowania terenu.
2E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
5E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
6E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
7E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
8E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
9E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
10E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
11E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
12E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
13E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
14E		Stacja transformatorowa	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KS	KS – Tereny obsługi komunikacji.	Garaże, parking naziemny.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
2KS		Parking naziemny.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KDGP	KDGP - Tereny dróg publicznych – ulica główna ruchu przyspieszonego.	Część pasa drogowego al. Wincentego Witosa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KDG	KDG – Tereny dróg publicznych – ulica	Część pasa drogowego ul. Droga	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
2KDG	główna.	Męczenników Majdanka.	zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KDL	KDL - Tereny dróg publicznych – ulica lokalna.	ul. Władysława Grabskiego.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
2KDL		ul. Pogodna.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3KDL		ul. Pogodna.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4KDL		Częściowo zrealizowana ul. Hanki Ordonówny, częściowo teren utwardzony.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KDD		KDD - Tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa.	ul. Łabędzia.
2KDD	ul. Sokola.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3KDD	ul. Jesienna.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4KDD	ul. Zimowa.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
5KDD	ul. Szczygła.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
6KDD	ul. Gilowa.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
7KDD	ul. Słowicza.		Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KDW	KDW – tereny dróg wewnętrznych.	ul. Zimowa.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KX1	KX1 - Tereny wydzielonych ciągów pieszo – jezdnych.	Ciąg pieszo-jezdny – ul. Jesienna.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
2KX1		Ciąg pieszo-jezdny.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
3KX1		Ciąg pieszo-jezdny – ul. Rolna Osada.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
4KX1		Zieleń nieurządzona.	Projekt planu wprowadza nową funkcję w postaci ciągu pieszo-jezdnego na terenie obecnie jeszcze niezagospodarowanym. W miejscu tym nastąpi ubytek powierzchni biologicznie czynnej wskutek realizacji



Numer i symbol funkcji w projekcie planu	Nazwa funkcji w projekcie planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
			planowanych inwestycji, co będzie mieć negatywny wpływ na środowisko.
5KX1		Utwardzona droga.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
6KX1		Utwardzona droga.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.
1KX	KX – tereny wydzielonych ciągów pieszych.	Ciąg pieszy.	Ustalenia planistyczne pozostają bez wpływu na środowisko ze względu na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania terenu.

### 14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

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

**RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA** – Na badanym obszarze nie występują obszary chronione zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Obszar objęty projektem planu jest w większości już zainwestowany, a ustalenia planistyczne sankcjonują obecne użytkowanie i poprzez odpowiednie ustalenia planistyczne porządkują obecne zagospodarowanie przestrzeni.

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie istotnie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ponieważ projekt planu w większości sankcjonuje obecne użytkowanie terenu. Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym jest wyznaczenie w projekcie planu w miejscu występującej zieleni publicznej terenów zieleni urządzonej (ZP) o charakterze ogólnodostępnej zieleni publicznej. Ustalenia planistyczne w tych terenach nakazują staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, w formie parków, skwerów, zieleńców. Aczkolwiek po I uzgodnieniach zrezygnowano z wprowadzenia terenu 4ZP i zastąpiono go terenem 10U, co będzie niekorzystnie wpływać na bioróżnorodność. Korzystne oddziaływanie wynika również z ustalenia minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej oraz z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, parkingom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Pozytywne oddziaływanie wynika również z wprowadzenia licznych obszarów zieleni towarzyszącej (w terenach: 1MW, 2MW, 4MW, 5MW, 6MW, 8MW, 9MW, 11MW, 12MW, 2MW/U, 1UO, 2UO, 3KDL), które pozwolą na zachowanie występującej tu dojrzałej roślinności w tym drzew. W obszarze zieleni towarzyszącej plan ustala:

- zakaz lokalizacji zabudowy, w tym tymczasowych obiektów budowlanych,
- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych,
- dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych,
- nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
- nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego.

Ponadto korzystne jest wyznaczenie obszaru zieleni izolacyjnej ZI w terenie 2MW/U, w obrębie którego plan ustala:

- nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
- nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako terenu biologicznie czynnego,
- zakaz lokalizacji zabudowy, w tym kondygnacji podziemnych,
- zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

Ustalony nakaz zachowania wysokiego procentu powierzchni biologicznie czynnej w obszarze zieleni izolacyjnej będzie mieć pozytywny wpływ na bioróżnorodność. Jak również dopuszczenie realizacji szpalerów



drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego zgodnie z rysunkiem planu, będzie mieć pozytywny wpływ na bioróżnorodność. Po II uzgodnieniach w projekcie planu dopuszczono realizację szpalerów drzew w kolejnych terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW oraz terenach usług oświaty i wychowania UO, co korzystnie wpłynie na zachowanie i wzmacnianie bioróżnorodności. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest wprowadzenie dachów zielonych (wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację). Szczególnie korzystna będzie możliwość realizacji dachu zielonego intensywnego (pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów), charakteryzującego się większą różnorodnością gatunkową. Podsumowując w stosunku do obecnego zagospodarowania obszaru objętego projektem planu wprowadzone ustalenia planistyczne będą miały w większości neutralny lub pozytywny wpływ na bioróżnorodność.

**LUZIE** – Projekt mpzp wprowadza ustalenia korzystnie wpływające na ludzi poprzez wyznaczenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej i szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego zgodnie z rysunkiem planu. Zieleń ta będzie pełnić również funkcję izolacyjną od dróg o dużym natężeniu ruchu. Korzystne jest również wyznaczenie terenów zieleni urządzonej o charakterze ogólnodostępnej zieleni publicznej. Jak również wyznaczenie obszaru zieleni izolacyjnej ZI w terenie 2MW/U (tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej), co pozwoli na stworzenie strefy izolującej tereny drogowe od zabudowy mieszkaniowej czy usługowej. Zapewnienie powierzchni biologicznie czynnych w postaci wydzielonych obszarów zieleni towarzyszącej ZT na terenach zabudowy mieszkaniowej i usługowej wpłynie pozytywnie na standard projektowanej zabudowy oraz jakość życia mieszkańców. Zieleń ta również częściowo będzie pełnić funkcję izolacji między funkcją mieszkaniową, a ulicami o dużym natężeniu ruchu, co ma pozytywny, bezpośredni wpływ na zdrowie ludzi.

Pozytywne oddziaływanie wynika również z ustalenia: 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. W terenach drogowych z zapisu: przy przejściach dla pieszych przez jezdnie należy zastosować różnicę faktury nawierzchni wyczuwalną dotykem laski przez osoby niewidzące oraz obniżone krawężniki umożliwiające przejazd wózkiem.

Po II uzgodnieniach w terenach: 7MW, 3U, 2US nakazano zachowanie istniejących ciągów pieszych, co ułatwi komunikację w tych terenach i pozytywnie wpłynie na komfort życia mieszkańców.

Korzystne jest ustalenie w projekcie planu standardów akustycznych w zależności od rodzaju funkcji. Określenie standardów akustycznych w projekcie planu, będzie miało pozytywny wpływ na komfort życia mieszkańców. Pozytywne oddziaływanie wynika również z nakazu stosowania rozwiązań umożliwiających ochronę mieszkańców i użytkowników przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym w terenach MW, MW/U i U. Korzystne oddziaływanie na klimat akustyczny wynika także z dopuszczenia lokalizacji terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych w terenach MW i U, co ograniczy ewentualne negatywne oddziaływanie związane z emisją hałasu.

Projekt planu dopuszcza lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero i 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. 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, 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.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno zatem wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi na terenie objętym miejscowym Planem oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Planu. Oddziaływania na ludzi będą miały zatem głównie bezpośredni, neutralny, skumulowany i stały charakter o lokalnym zasięgu.

**ZWIERZĘTA I ROŚLINY** – Obszar objęty sporządzeniem planu miejscowego jest zainwestowany od wielu lat. Projekt planu będzie mieć neutralny lub pozytywny wpływ na świat ożywiony ze względu na zachowanie obecnie wstępujących terenów pokrytych zielenią niską i wysoką. Większość terenów, na których obecnie występuje zieleń została przeznaczonych pod obszary zieleni towarzyszącej lub izolacyjnej w ramach funkcji podstawowych, a także tereny zieleni urządzonej o charakterze ogólnodostępnej zieleni publicznej. Negatywne oddziaływanie na rośliny będzie związane z likwidacją terenu 4ZP. Korzystny wpływ na florę i faunę przyniesie realizacja nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom, parkingom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Dodatkowo korzystny wpływ na świat przyrody ożywionej będzie mieć ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Pozytywne oddziaływanie wynika z dopuszczenia realizacji szpalerów drzew w terenach zabudowy oraz terenach drogowych, co pozwoli na zachowanie istniejącego drzewostanu lub wprowadzenie nowych nasadzeń roślinności wysokiej.

**WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE** – Analizowany projekt mpzp ogranicza zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych poprzez nakaz zaopatrzenia w wodę i odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci kanalizacji sanitarnej oraz ustalenie odprowadzenia wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenie 1ZP zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych. Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r Prawo Wodne, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie stref ochronnych. Zgodnie z art 121 ust.3 Prawo wodne strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Ponadto zgodnie z art. 133 ust. 2 strefę ochronną obejmującą teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej ustanawia się na wniosek właściciela ujęcia wody lub z urzędu, jeżeli właściciel ujęcia wody nie złożył wniosku, a z przeprowadzonej analizy ryzyka, wynika potrzeba jej ustanowienia. Ujęcie, które zlokalizowane jest przy ul. Łabędziej na terenie 1ZP jest ujęciem prywatnym, a woda z tego ujęcia nie jest wykorzystywana jako woda pitna. Ponadto studnia jest eksploatowana tylko sezonowo. Aczkolwiek badanie jakości wody w tym przypadku leży po stronie właściciela, ze tego względu nie dysponujemy informacjami o badaniach jakości wody z tego ujęcia. Pozytywnym ustaleniem planu jest przeznaczenie tego obszaru pod funkcję zieleni urządzonej o charakterze ogólnodostępnej zieleni publicznej.

Pozytywne oddziaływanie wynika z zapewnienia powierzchni przepuszczalnych poprzez wprowadzenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej oraz ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej.

Pozytywnym ustaleniem planu jest dopuszczenie realizacji zielonego dachu. Realizacja dachu z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację, przyczyni się do czasowej retencji wód opadów i w części ich naturalnego odparowania.

Ustalenia Planu nie stoją też w sprzeczności z celami zawartymi w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” (wynikającym z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy Prawo wodne). Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie mieć wpływu na stan wód powierzchniowych ponieważ na obszarze projektu planu nie występują wody powierzchniowe (brak oddziaływania).

W obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe – brak oddziaływania.

**ZAGROŻENIE POWODZIA** – Na obszarze projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują zagrożenia związane z występowaniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Brak oddziaływania.





**POWIETRZE** – Pozytywne oddziaływanie projektu planu wynika z ustalenia zaopatrzenia w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi.

Korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie wyznaczenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej i dopuszczenie realizacji szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego.

Pozytywne jest również dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero i 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, 3MW, 4MW, 5MW, 6MW, 7MW, 8MW, 9MW, 10MW, 11MW, 12MW, 13MW, 1MW/U, 2MW/U, 3MW/U, 1U, 2U, 3U, U, 5U, 6U, 7U, 8U, 9U, 10U, 1US, 2US, 1UO, 2UO, 3UO, 4UO, 1U/P, 1KS, 2KS). Na terenach na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji. Ponadto dodać tu należy, że od 1 lipca 2021 r. dla właścicieli lub zarządców budynków obowiązuje zgłoszenie informacji o urządzeniach grzewczych w domach. Wiadomości o źródłach ciepła trafiają do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) - ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1MW, co docelowo w konsekwencji ma poprawić jakość powietrza i pozytywnie wpłynąć na zmiany klimatu.

**KLIMAT AKUSTYCZNY** – Na hałas drogowy w obszarze opracowania wpływają głównie ulice: al. Wincentego Witosa, Droga Męczenników Majdanka i ul. Krańcowa. Nieco niższe wartości hałasu drogowego od 65-70 dB odnotowano z ulicy Hanki Ordonówny, ul. Grabskiego i ul. Pogodnej. Ważnym aspektem, który będzie mieć pozytywny wpływ na poprawę klimatu akustycznego obszaru planu jest wyznaczenie obszaru zieleni izolacyjnej ZI w ramach terenu 2MW/U. Jest to jedyny teren o funkcji chronionej przed nadmiernym hałasem który sąsiaduje z al. Wincentego Witosa. Wyznaczenie terenu zieleni izolacyjnej będzie minimalizowało negatywny wpływ al. Wincentego Witosa, a w rezultacie emisja hałasu drogowego, zostanie znacznie zmniejszona. Wszelkie zapisy odnoszące się do terenów zieleni w szczególności zieleni wysokiej będą korzystnym oddziaływaniem projektu planu na ogólny stan klimatu akustycznego zarówno analizowanego terenu jak i jego sąsiedztwa. Fale akustyczne rozpraszają się i są pochłaniane przez tereny pokryte drzewami, krzewami i trawą. Im gęstsze zadrzewienie i zakrzewienie, tym lepsza jest bariera dźwiękochłonna.

W trosce o właściwy klimat akustyczny, projekt planu wprowadza korzystne zapisy odnoszące się do standardów akustycznych dla terenów mieszkaniowych i usługowych. Ustala następujące standardy akustyczne zgodnie z § 9 planu:

1. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
2. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
3. dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
4. dla terenów zabudowy usługowej:
  - a) w przypadku realizacji usług z kategorii zamieszkania zbiorowego – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego;
  - b) w przypadku realizacji usług z kategorii oświaty i wychowania – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
  - c) w przypadku realizacji usług z kategorii usług sportu i rekreacji – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
  - d) w przypadku realizacji domów opieki społecznej – standard akustyczny jak dla terenów domów opieki społecznej;
  - e) pozostałe kategorie usług – standardu nie ustala się;
5. dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się.

**POWIERZCHNIA ZIEMI** – Z uwagi na zainwestowanie tego obszaru zmiany powierzchni ziemi będą dotyczyły fragmentów niektórych terenów objętych projektem planu. Zmiany w obszarze opracowania będą związane z dogęszczaniem zabudowy obecnego zainwestowania lub będą związane z modernizacją szlaków komunikacyjnych. Zmiany powierzchni pokrywy glebowej będą z związane z realizacją zabudowy w terenie



10U, który obecnie stanowi tereny zieleni. Natomiast korzystnie na stan powierzchni ziemi wpłynie wyznaczenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej oraz minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej.

Korzystne są również zapisy projektu planu dotyczące wprowadzania zmian ukształtowania rzeźby terenu zgodnie z §8. Wymienione poniżej zasady są obligatoryjne dla wszystkich terenów wydzielonych w granicach planu, chyba że ustalenia szczegółowe terenu stanowią inaczej. Zgodnie z ustaleniami §8 projekt planu ustala:

- nakaz zachowania naturalnego ukształtowania terenu.
- zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób utrudniający odpływ wód opadowych, z wyłączeniem działań służących zwiększeniu retencji lub podwyższeniu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego;
- poza obrysem istniejących i projektowanych budynków ustala się zakaz prowadzenia prac niwelacyjnych lub nadsypywania terenu w sposób zmieniający naturalnie uformowaną rzeźbę terenu o wartość powyżej 1,0 metra w stosunku do naturalnej rzędnej terenu;
- dopuszcza z uwzględnieniem ust. 2, prace niwelacyjne lub nadsypywanie terenu w celu realizacji niezbędnych dojazdów do budynku;
- dopuszcza, z uwzględnieniem ust. 1 i 2, zmiany w ukształtowaniu terenu w celu prowadzenia nowych dróg oraz w przypadkach rekultywacji gruntów zdegradowanych;

Wymienione wyżej zasady obowiązują dla wszystkich terenów wydzielonych w granicach obszaru objętego niniejszym planem, chyba że ustalenia szczegółowe terenu stanowią inaczej.

W kwestii ochrony gleb projekt Planu reguluje gospodarkę ściekową i odpadową, co pośrednio przyczyni się do utrzymania jakości gruntu - geochemizm powierzchni litosfery i jej dotychczasowa kondycja zostaną zachowane. Podsumowując, oddziaływanie terenu objętego opracowaniem na środowisko będą należeć zarówno do bezpośrednich, chwilowych, czy krótkotrwałych jak i stałych, ale zawsze o zasięgu jedynie lokalnym, stałe oddziaływanie będzie związane z realizacją lub dogęszczaniem obecnego zainwestowania.

**KRAJOBRAZ** - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wprowadza istotnych zmian w krajobrazie, sankcjonując obecne użytkowanie. Korzystne oddziaływanie na krajobraz będzie związane z wyznaczaniem licznych obszarów zieleni towarzyszącej, terenów zieleni urządzonej czy szpalerów drzew. Ponadto na rysunku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została wyznaczona Strefa Ochrony Widoków (SOW). Jest to obszar bezwzględnej ochrony ekspozycji. Głównym celem strefy jest ochrona dalekich widoków zabytkowej sylwety historycznego zespołu miejskiego, który podlega ochronie na podstawie wpisu do rejestru zabytków woj. lub. Nr A/153. Pozytywnym ustaleniem planu jest objęcie części terenu 1MW, 1U, 4U, 1MW/U, 2MW/U, 6E, 7E, 8E oraz część terenów 2MW, 8MW, 12MW, 2U, 6U, 8U, 9U, 1US, 1U/P Strefą Ochrony Widoków (SOW).

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

**ZABYTKI** – Na analizowanym terenie nie są zlokalizowane obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej więc projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozostaje bez wpływu na zabytki (brak oddziaływania).

**DOBRA MATERIALNE** – Ustalenia projektu planu wprowadzają tereny mieszkaniowe i usługowe z licznymi obszarami zieleni towarzyszącej. Zatem projekt planu stwarza dla wszystkich mieszkańców miasta dostęp do terenów mieszkaniowych i usługowych, jak również wyposaża te tereny w drogi i ciągi piesze oraz pieszo – jezdne, a tym samym wpływa pozytywnie na komfort życia mieszkańców.

#### 14.4 ANALIZA ZIELENI

Struktura zieleni w analizowanym dokumencie planistycznym przedstawia się następująco:

Tabela 7. Struktura zieleni w projekcie mpzp.

Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
dach zielony – wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do	-	-	-



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
<p>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>powierzchnia biologicznie czynna</b> - teren biologicznie czynny;</p> <p><b>obszar zieleni izolacyjnej „ZI”</b>- wydzielony, w granicach terenu o określonym przeznaczeniu odpowiadającym kategoriom funkcji urbanistycznych, obszar na którym nakazuje się realizację zieleni izolacyjnej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;</p> <p><b>obszar zieleni towarzyszącej „ZT”</b> w ramach funkcji podstawowej - wydzielony obszar w ramach funkcji podstawowej na którym nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, niskiej) z możliwością lokalizacji placów zabaw, boisk i urządzeń sportowo – rekreacyjnych.</p>			
<p><b>Dla terenów 1MN, 2MN, 3MN:</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>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 30%;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.</li> </ul>	tereny 1-3MN – nie mniej niż 30%	-	-
<p><b>Dla terenów 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U :</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>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 25%;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.</li> </ul>	tereny 1-4MN/U – nie mniej niż 25%;	-	-
<p><b>Dla terenów 1MW, 2MW, 3MW, 4MW, 5MW, 6MW, 7MW, 8MW, 9MW, 10MW, 11MW, 12MW, 13MW:</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>- na terenie 1MW, 4MW, 6MW, 8MW, 9MW 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 budowlanej:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dla terenu 1MW, 2MW, 4MW nie mniej niż 35%;</li> <li>b) dla terenu 3MW, 5MW, 6MW, 7MW, 8MW, 9MW, 10MW, 11MW, 12MW, 13MW nie mniej niż 30%;</li> </ul> </li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;</li> <li>- dla terenu 1MW, 2MW, 4MW, 5MW, 6MW, 8MW, 9MW, 11MW, 12MW 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 nieuciążliwych;</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> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.</li> </ul>	<p>tereny 1MW, 2MW, 4MW – nie mniej niż 35%;</p> <p>tereny 3MW, 5MW, 6MW, 7MW, 8MW, 9MW, 10MW, 11MW, 12MW, 13MW – nie mniej niż 30%;</p>	<p>1MW – 14336 m<sup>2</sup></p> <p>2MW – 19108 m<sup>2</sup></p> <p>4MW – 6207 m<sup>2</sup></p> <p>5MW – 1283 m<sup>2</sup></p> <p>6MW – 990 m<sup>2</sup></p> <p>8MW – 4579 m<sup>2</sup></p> <p>9MW – 575 m<sup>2</sup></p> <p>11MW – 4579 m<sup>2</sup></p> <p>12MW – 1159 m<sup>2</sup></p>	-



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
<p>Dla terenów <b>1MW/U, 2MW/U, 3MW/U:</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>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 20%, w przypadku lokalizacji zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo – usługowej nie mniej niż 25%;</li> <li>- w terenie 2MW/U wyznacza się obszar zieleni izolacyjnej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZI, w obrębie którego ustala się:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),</li> <li>b) nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako terenu biologicznie czynnego,</li> <li>c) zakaz lokalizacji zabudowy, w tym kondygnacji podziemnych,</li> <li>d) zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.</li> </ul> </li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.</li> </ul>	<p>tereny 1-3MW/U – nie mniej niż 20%, w przypadku lokalizacji zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo – usługowej nie mniej niż 25 %;</p>	<p>teren 2MW ZI - 631,796 m<sup>2</sup></p>	
<p>Dla terenów <b>1U, 2U, 3U, U, 5U, 6U, 7U, 8U, 9U, 10U:</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>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 15 %;</li> </ul>	<p>tereny 1-10U - nie mniej niż 15 %;</p>	-	-
<p>Dla terenów <b>1US, 2US:</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>minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 15 %;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.</li> </ul>	<p>tereny 1-2US – nie mniej niż 15 %;</p>	-	-
<p>Dla terenów <b>1UO, 2UO, 3UO, 4UO:</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>- na terenie 1UO, 2UO 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 budowlanej: nie mniej niż 30 %;</li> <li>- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;</li> <li>- dla terenu 1UO, 2UO 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>tereny 1-4UO – nie mniej niż 30 %;</p>	ZT – 9204,730 m <sup>2</sup>	-
<p>Dla terenu <b>1U/P :</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>- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 10%;</li> </ul>	<p>teren 1U/P – 10 %;</p>	-	-



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
- dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi.			
Dla terenów: <b>1ZP, 2ZP, 3ZP:</b> - ustala się zagospodarowanie w formie parków, skwerów, zieleńców; - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie mniej niż 70 %.	tereny 1-3ZP – nie mniej niż 70%;	ZP – 7615,301 m <sup>2</sup>	-
Dla terenu <b>1G:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej w formie zieleni niskiej i średniej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie ustala się.	teren 1G – nie ustala się.;		-
Dla terenów: <b>1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E, 13E, 14E:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej w formie zieleni niskiej i średniej; - nakazuje się zagospodarowanie terenu zielenią; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie ustala się.	tereny 1-14E – nie ustala;	-	-
Dla terenów: <b>1KS, 2KS:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej parkingom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie ustala się; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; - dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie.	tereny 1-24KS – nie ustala;	-	-
Dla terenu <b>1KDGP :</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego.	-	-	-
Dla terenu <b>1KDG, 2KDG:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego.	-	-	-
Dla terenu <b>1KDL, 2KDL, 3KDL, 4KDL:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego; - dla terenu 3KDL wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZT, w obrębie którego ustala się: a) zakaz lokalizacji miejsc parkingowych; b) dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, placów zabaw; c) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej); d) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego.	teren 3KDL	3KDL ZT – 1589 m <sup>2</sup>	-



Zastosowane zapisy dotyczące zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni	Drzewa do ochrony
Dla terenów: <b>1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym. - dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego.	-	-	-
Dla terenu <b>1KDW:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.	-	-	-
Dla terenów <b>1KX1, 2KX1, 3KX1, 4KX1, 5KX1, 6KX1:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.	-	-	-
Dla terenu <b>1KX:</b> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.	-	-	-

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zostały wyznaczone tereny biologicznie czynne:

- tereny zieleni urządzonej o charakterze ogólnodostępnej zieleni publicznej o łącznej powierzchni 7615,301 m<sup>2</sup>,
- obszar zieleni izolacyjnej w ramach funkcji terenu 2MW/U o łącznej powierzchni 631,796 m<sup>2</sup>,
- obszary zieleni towarzyszącej - wydzielenie wewnętrzne w ramach funkcji podstawowych:
  - 1MW, 2MW, 4MW, 5MW, 6MW, 8MW, 9MW, 11MW, 12MW o łącznej powierzchni 49214,082 m<sup>2</sup>,
  - 1UO, 2UO o łącznej powierzchni 9204,730 m<sup>2</sup>
  - 3KDL o powierzchni 1589 m<sup>2</sup>.

Wyznaczony w projekcie planu procentowy wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni terenu w liniach rozgraniczających na terenach zieleni urządzonej ZP wynosi nie mniej niż 70%, na obszarze zieleni izolacyjnej (ZI) jest również wysoki i wynosi 85%, natomiast na obszarach zieleni towarzyszącej w ramach funkcji podstawowych wynosi 75%. Dla pozostałych funkcji udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej jest już zdecydowanie niższy. I przedstawia się następująco:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi nie mniej niż 30 %,
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – nie mniej niż 30-35%,
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy usługowej - nie mniej niż 25%,
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy usługowej - nie mniej niż 20%, w przypadku lokalizacji zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo – usługowej nie mniej niż 25%,
- dla terenów zabudowy usługowej - nie mniej niż 15%,
- dla tereny usług sportu i rekreacji - nie mniej niż 15%,
- dla terenów usług oświaty i wychowania wynosi nie mniej niż 30%,
- dla terenów zabudowy usługowej, tereny produkcyjne – 10%.

Dla pozostałych funkcji terenu w projekcie planu nie zostały wyznaczone minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Pozytywnym ustaleniem jest wyznaczenie obszaru zieleni izolacyjnej na terenie 2MW/U. Zieleń ta będzie pełnić szczególną rolę zieleni, której główną funkcją jest izolacja akustyczna budynków mieszkaniowych zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie drogi o dużym natężeniu ruchu - al. Wincentego Witosa. Korzystne oddziaływanie wynika również z wprowadzenia licznych obszarów zieleni towarzyszącej (w terenach: 1MW, 2MW, 4MW, 5MW, 6MW, 8MW, 9MW, 11MW, 12MW, 2MW/U, 1UO, 2UO, 9KDD), które pozwolą na zachowanie występującej tu dojrzałej roślinności w tym drzew.

Całkowita powierzchnia terenów zieleni izolacyjnej wyznaczona w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynosi 631,796 m<sup>2</sup>, wyznaczona powierzchnia terenu zieleni urządzonej

wynosi 7615,301 m<sup>2</sup>, natomiast obszarów zieleni towarzyszącej wynosi 60007,812 m<sup>2</sup>. Każda zaprojektowana zieleń w strukturze miasta pełni ważną rolę estetyczną i higieniczną, z tego względu każda wyznaczona powierzchnia biologicznie czynna będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie i życie mieszkańców.

#### 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 przystąpienia do sporządzenia planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania wymienione w ustawie Prawo ochrony środowiska, zatem projekt planu nie będzie oddziaływał na te obszary.

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

W dniu 4 listopada 2022 r. Rady Ministrów przyjęła *Rozporządzenie w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U.2023.300) – z uwzględnieniem IV cyklu planistycznego 2022-2027.

*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* stanowi wypełnienie zobowiązań wynikających z postanowień Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie cyklicznej aktualizacji planów gospodarowania wodami. Stanowi on podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i zasady gospodarowania nimi.

Miasto Lublin położone jest w granicach wydzielonego regionu wodnego Bugu (powstał z regionu wodnego Środkowej Wisły). Region wodny Bugu zajmuje powierzchnię ok. 29 329 km<sup>2</sup>. Obejmuje swoim zasięgiem zlewnie Środkowego Bugu i Dolnego Bugu oraz zlewnię Wieprza na obszarze województw lubelskiego, mazowieckiego, podkarpackiego i podlaskiego. W regionie wodnym występuje przewaga zasilania podziemnego. Region wodny Bugu znajduje się w całości w obrębie ekoregionu Równiny Wschodnie.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na lata 2022-2027 ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Dodatkowy cel środowiskowy zdefiniowano dla JCWP rzecznych w odniesieniu do możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieków. Dla jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) określono następujące cele: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny; dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny na odcinku cieków istotnego lub na cieku głównym; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieków według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieków dla migracji gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

W *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* określono działania zalecane do wdrożenia w JCWP RW na obszarze dorzecza Wisły. Są nimi między innymi grupy działań: adaptacja do zmian klimatu, ochrona i zwiększenie retencji leśnej, retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych, gospodarka ściekowa w aglomeracjach i w obszarach niezurbanizowanych.

Celem środowiskowym, zgodnie z dokumentem *Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na lata 2022–2027 jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest więc utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, zdefiniowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Zgodnie z Prawem Wodnym celem środowiskowym dla JCWPd jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Działania służące osiągnięciu ustalonych dla JCWPd celów środowiskowych polegają w szczególności na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych przez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka. W *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla JCWPd wprowadzono między innymi działania takie jak:* zwiększanie retencji na obszarach zurbanizowanych, spowolnienie lub zatrzymanie odpływu wód ze zlewni



oraz zwiększenie możliwości retencyjnych zlewni, ograniczenie zużycia wody w rolnictwie, ograniczenie zużycia wody w przemyśle.

Miasto Lublin, a więc i obszar objęty opracowaniem, położone jest w zasięgu granicy jednolitych części wód podziemnych JCWPd o numerze 89 (GW200089). Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy.

Nie przewiduje się istotnego wpływu realizacji projektowanego dokumentu na JCWP i JCWPd. Projekt planu uwzględnia odpowiednią gospodarkę wodno-ściekową, która ma na celu eliminację ewentualnego zanieczyszczenia wód. Ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i wykonania odpowiedniej infrastruktury. Tym samym nie prognozuje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*.

Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach (tworzone plany gospodarowania na obszarze dorzecza, plany zarządzania ryzykiem powodziowym, czy pośrednio plany przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza). Ustalenia planistyczne sprzyjają więc spełnieniu celów środowiskowych dla JCWPd i JCWP, wynikające z *Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Prawa Wodnego* (III dział ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne). Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a ocenianym tu projektem planu. Ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń, odnosząc się do standardów jakości środowiska i konieczności korzystania z odpowiedniej infrastruktury. Tym samym ustalenia projektu spełniają cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w *Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły* i można je uznać za korzystne.

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości wód są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej, jak również zagrożenia związane z wypadkami komunikacyjnymi, które pośrednio stwarzają zagrożenie dla wód podziemnych.

#### 14.8 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

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 rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wznosząca temperatura, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze analizowanego obszaru. Projekt planu wprowadza liczne obszary zieleni towarzyszącej zapobiegające występowaniu zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Określa minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, nakazuje staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Te wszystkie ustalenia są istotne dla utrzymania właściwych warunków termicznych, a więc zapobiegają występowaniu negatywnego zjawiska wzrostu temperatury na terenach miejskich.

Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska, zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków





i mienia. Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi. Natomiast zapisy planistyczne w celu zabezpieczenia obszaru projektu planu przed ewentualnymi negatywnymi skutkami nawałnych deszczy ustalają odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ponadto zapisy planistyczne dopuszczają realizację dachów zielonych i wyznaczają obszary zieleni towarzyszącej w ramach funkcji podstawowych, co przyczyni się do wzrostu powierzchni biologicznie czynnych które mogą retencionować nadmiar wody w czasie ulewnych opadów.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie istotnie na klimat obszaru objętego projektem planu, ponieważ projekt dotyczy terenu zainwestowanego. Projekt planu wprowadza również obszary zieleni towarzyszącej oraz dopuszcza lokalizację szpalerów drzew.

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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń terenu objętego zmianą do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając jego aspekty geologiczne, hydrologiczne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerosanitarnie projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi oraz dopuszcza możliwość realizacji 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. Jak również mając na uwadze właściwe warunki wodno-sanitarne ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustala odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci kanalizacji sanitarnej.

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 ośnowę przyrodniczą miasta). Zagrożenie dla pełnionych przez nie funkcji klimatycznych stanowi nowa zabudowa w rejonach planowanego rozwoju, wkraczających na obszary ośnowy 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 zielono-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 ww. dokumencie, 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,
- ograniczenia uszczelniania podłoża gruntowego,
- utrzymania maksymalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, pokrytej zielenią,
- wyznaczenia dużych terenów zieleni urządzonej ZP,
- wyznaczenia obszarów zieleni towarzyszącej ZT, w ramach funkcji podstawowej,
- wyznaczenia obszarów zieleni izolacyjnej ZI, w ramach funkcji podstawowej,
- nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej.

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

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

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, odprowadzenia ścieków komunalnych oraz zaopatrzenia w ciepło zgodnie z zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej określonymi w projekcie planu;
- ustalenie standardu akustycznego, w tym objęcie terenów podlegających ochronie przed hałasem:
  - dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
  - dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
  - dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
  - dla terenów zabudowy usługowej:
    - a) w przypadku realizacji usług z kategorii zamieszkania zbiorowego – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego;
    - b) w przypadku realizacji usług z kategorii oświaty i wychowania – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
    - c) w przypadku realizacji usług z kategorii usług sportu i rekreacji – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
    - d) w przypadku realizacji domów opieki społecznej – standard akustyczny jak dla terenów domów opieki społecznej;
    - e) pozostałe kategorie usług – standardu nie ustala się;
  - dla pozostałych funkcji terenów standardu akustycznego nie ustala się.

##### Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i ładu przestrzennego:

- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- wyznaczenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- określenie wysokości zabudowy;
- określenie typu zabudowy;
- określenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- określenie intensywności zabudowy;



- dopuszczenie realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym lub obu rodzajów jednocześnie.

Rozwiązania w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających ochronę mieszkańców i użytkowników przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym (tereny 1MW, 2MW, 3MW, 4MW, 5MW, 6MW, 7MW, 8MW, 9MW, 10MW, 11MW, 12MW, 13MW, 1MW/U, 2MW/U, 3MW/U);
- nakaz stosowania rozwiązań umożliwiających ochronę użytkowników przed ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym (tereny 1U, 2U, 3U, 4U, 5U, 6U, 7U, 8U, 9U, 10U);
- w terenach: 1MW, 2MW, 4MW, 5MW, 6MW, 8MW, 9MW, 11MW, 12MW, 1UO, 2UO, 3KDL wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZT, w obrębie którego ustala się:
  - zakaz lokalizacji zabudowy, w tym tymczasowych obiektów budowlanych,
  - zakaz lokalizacji miejsc parkingowych,
  - dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych, placów zabaw oraz terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych (nieuciążliwych w terenach MW),
  - nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
  - nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego.
- w terenie 2MW/U wyznacza się obszar zieleni izolacyjnej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZI, w obrębie którego ustala się:
  - nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
  - nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako terenu biologicznie czynnego,
  - zakaz lokalizacji zabudowy, w tym kondygnacji podziemnych,
  - zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

Rozwiązania w zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

- ustalenie dotyczące kształtowania przestrzeni publicznych w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników z zastosowaniem rozwiązań zapewniających dostęp osobom niepełnosprawnym,
- ustalenie zastosowania przy przejściach dla pieszych przez jezdnie różnicującej faktury nawierzchni, wyczuwalnej dotykiem łaski przez osoby niewidzące oraz obniżone krawężniki umożliwiające przejazd wózkami,
- na terenach: 1MW, 4MW, 6MW, 8MW, 9MW, 1UO, 2UO, 1KDGP, 1KDG, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD zgodnie z rysunkiem planu dopuszczenie realizacji szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego,
- wyznaczenie w ramach terenu 3U (oznaczonego graficznie na rysunku planu) strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP, w której:
  - zakazuje się lokalizacji miejsc parkingowych naziemnych,
  - nakazuje się lokalizację ujednoczonych w formie mebli miejskich (ławek, donic, pergoli, śmietników) oraz ujednoczonego oświetlenia,
  - nakazuje się zastosowanie wysokich jakościowo materiałów do wykonania nawierzchni,
  - dopuszcza się lokalizację elementów zagospodarowania związanych z funkcją terenu, w tym miejsc wypoczynku (ławek, pergoli, altan, zadaszeń, parkingów dla rowerów),
  - dopuszcza się lokalizację terenowych obiektów sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych,
  - dopuszcza się lokalizację przejść i przejazdów,
  - dopuszcza się realizację szpalerów drzew.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- ustala się zaopatrzenie 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,



- ustala się obsługę telekomunikacyjną zgodnie z przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej,
- ustala się zaopatrzenie w wodę, gaz oraz odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci wodociągowe, gazownicze średniego lub niskiego ciśnienia oraz kanalizacji sanitarnej,
- ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o miejskie sieci ciepłownicze lub z indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dopuszcza się realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na podstawie przepisów odrębnych,
- dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie przepisów odrębnych,
- dopuszcza się 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 chłód, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dla terenów na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej:

- ustala się wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych,
- ustala się wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na stanowiska postojowe dla rowerów,
- ustala się podstawową dostępność komunikacyjną dla poszczególnych terenów.

#### Rozwiązania gospodarki odpadami:

- projekt planu nie określa szczegółowo zasad gospodarki odpadami, określają to przepisy odrębne (m. in.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2023.1587 z późn. zm.), ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, (Dz.U.2023.1469 t.j.), a także zawarte są w planach gospodarki odpadami.

## 16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŹLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ

Projekt planu na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej i usługowej 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 został wyznaczony teren zabudowy usługowej, teren produkcyjny (1U/P) w obszarze którego plan ustala:

- zakaz lokalizacji nowych zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnej awarii przemysłowej;
- nakaz ograniczenia wszelką uciążliwość wywołaną określonym rodzajem działalności do granic własnej posesji;
- zakaz realizacji zakładów produkcyjnych o uciążliwości wykraczającej poza granice własności oraz powodujących degradację środowiska naturalnego.



Ustalenie szczegółowych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu będą miały pozytywny wpływ na stan środowiska przyrodniczego.

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 obszarów.

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

Rozwiązania zaproponowane w projekcie planu są wynikiem analiz wielu propozycji rozwiązań branych pod uwagę podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej jest wybierany ten projekt, który zawiera najbardziej optymalne rozwiązania. Przedstawiony projekt planu potraktowany został jako rozwiązanie najlepsze z możliwych. Korzystne dla stanu środowiska tego obszaru jest wyznaczenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej, które pozwolą na zachowanie istniejącej dojrzałej roślinności w terenach zabudowy wielorodzinnej i będą również rozwiązaniem korzystnie oddziałującym na ludzi, w terenach sąsiadujących z terenem drogowym, ograniczając rozprzestrzenienie się hałasu komunikacyjnego.

## 18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część VIB (Majdan Tatarski, Kośminek) dla obszaru C – położonego w rejonie ulic: W. Grabskiego, Pogodnej, H. Ordonówny, 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. Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcyję 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 planu. Ponadto prognoza obejmuje metodykę sporządzania, na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystyki obszaru opracowania oraz ustalenie oddziaływania zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. W odniesieniu do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny, ze względu na brak ich występowania w obszarach opracowania, a więc projekt planu nie będzie miał wpływu na obszary Natura 2000. Obszar objęty projektem planu usytuowany jest 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 i inne. W prognozie zostały przedstawione ustalenia zaproponowane w projekcie planu. Prognoza przedstawia również ogólne założenia projektu w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Projekt planu nie wprowadza fundamentalnych zmian w stosunku do obecnego zagospodarowania, gdyż obszar opracowania jest już zainwestowany. Zatem projekt planu w większości sankcjonuje obecne użytkowanie, gwarantując zachowanie ładu przestrzennego.

Projekt planu wprowadza szereg rozwiązań pozytywnie wpływających na środowisko, w tym na bioróżnorodność, takich jak procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej, liczne obszary zieleni towarzyszącej w terenach mieszkaniowych i usługowych oraz szpalery drzew. W trosce o właściwy klimat akustyczny projekt planu ustala standardy akustyczne dla terenów mieszkaniowych, mieszkaniowo-usługowych i kategorii usług chronionych przed ponadnormatywnym hałasem w środowisku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014. poz. 112). Projekt planu ustala również rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej, które mają służyć ochronie środowiska.

W pozostałych obszarach objętych sporządzeniem planu proponowany projekt nie wprowadza istotnych zmian mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. 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 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.

Reasumując nie stwierdzono istotnego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze projektu planu, gdyż nie wprowadza on funkcji mogących stanowić uciążliwość dla środowiska. Projekt dopuszcza realizację usług nieuciążliwych, nie powodujących przekroczeń standardów jakości środowiska. Projekt planu nie wprowadza obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>.

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

W odniesieniu do aktualnego użytkowania zmiany przyniosą częściowo niekorzystny wpływ związany z pojawieniem się nowej zabudowy, aczkolwiek będzie to dotyczyło tylko niewielkich fragmentów tego obszaru. Natomiast w większości ustalenia planistyczne zaproponowane w projekcie planu będą miały korzystny wpływ na środowisko. W głównej mierze dotyczy to uporządkowania terenów pod względem pełnienia określonych funkcji. Wprowadzenie licznych obszarów zieleni towarzyszącej i dopuszczenie szpalerów drzew będzie korzystnie oddziaływać na środowisko. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku przyrodniczym.



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

Lublin, dnia 20.09.2023 r.

### OŚWIADCZENIE AUTORÓW

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN – CZĘŚĆ VIB (MAJDAN TATARSKI, KOŚMINEK) DLA OBSZARU C – POŁOŻONEGO W REJONIE ULIC: W. GRABSKIEGO – POGODNEJ – H. ORDONÓWNY.

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

GŁÓWNY SPECJALISTA

*Ewa Pyryt*  
mgr Ewa Pyryt

KIEROWNIK REFERATU

*Anna Harabin*  
mgr inż. arch. kraj. Anna Harabin

.....  
Podpis Autorów

