



Prezydent Miasta Lublin



PROJEKT ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN

w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska dla obszaru A -  
kwartał ulic: aleja Solidarności, Lubartowska, Probostwo i Browarna.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**Sporządzono:**

Referat ds. ochrony środowiska  
w miejscowych planach  
zagospodarowania przestrzennego

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Ewa Pyryt

Luty 2021 r.

## Spis treści

1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY	3
3 ZAKRES PROGNOZY	4
4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
6 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	7
7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	8
8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	8
8.1 POŁOŻENIE	8
8.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	8
8.3 KLIMAT	8
8.4 WODY PODZIEMNE	10
8.5 WODY POWIERZCHNIOWE	10
8.6 GLEBY	10
8.7 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT	10
9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA	11
9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY	14
9.3 STAN WÓD	14
9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI	15
10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	15
11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	16
12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY	16
12.1 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	16
12.2 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO	16
13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	16
14 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIO-TERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	17
14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE	17
14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU	18
14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA	18
14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	22
14.5 ZAGROŻENIA POWODZIOWE	22
14.6 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE NA TERENIE MIASTA LUBLIN UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ Z WYZNACZONYMI STREFAMI OCHRONNYMI	22
14.7 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU zmiany PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”	23
14.8 WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ ORAZ ANALIZA PROJEKTU PLANU POD WZGLĘDEM ZAWARCIA CELÓW I KIERUNKÓW ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU, OKREŚLONYCH W STRATEGICZNYM PLANIE ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAZLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030	24
14.9 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA TERENÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZED HAŁASEM, OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, GOSPODARKI WODNO – KANALIZACYJNEJ I GOSPODARKI ODPADAMI	25
15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	26
16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCZĄSLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ	27
17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	27
18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	27



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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic Podzamcze, Aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska dla **obszaru A - kwartał ulic: aleja Solidarności, Lubartowska, Probostwo i Browarna**.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 282/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska dla obszaru A.
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia projektu zmiany planu wskazuje na taką potrzebę, czego wynikiem jest uchwała o przystąpieniu. Nerozerwalną i niezbędną częścią opracowywanej zmiany planu jest również prognoza oddziaływania na środowisko, która jako element obligatoryjny procesu planistycznego warunkuje uchwalenie zmiany planu.

Analizowany obszar posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Plan uchwalony został w dniu 21 maja 2015 r. uchwałą Nr 180/VII/2015 Rady Miasta Lublin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 18 czerwca 2015 r., poz. 1990).

Prognoza została sporządzona zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

## 2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY

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

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

Tak więc prognoza opiera się przede wszystkim na licznych analizach pozwalających na identyfikację procesów i wartości środowiska. Po tym etapie możliwa 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 sposób zagospodarowania przewidziany w planie wpłynie na środowisko i czy 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, hałas, bioróżnorodność, ukształtowanie terenu, stan gleb, stan powietrza.

Celem prognozy jest również wyeliminowanie na etapie sporządzania projektu zmiany planu ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju na analizowanym obszarze i w jego otoczeniu. 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 prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń na poszczególne komponenty 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 Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak: WOOŚ. 411.28.2020.MH z dnia 6 lipca 2020 r.;
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ.5700.13.2020.DM z dnia 25 czerwca 2020 r.

W wymienionych wyżej dokumentach szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

Według **Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska** – prognoza powinna:

- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, (t.j. Dz. U. Z 2020 r., poz. 55), występujących na terenie miasta Lublin;
- zdefiniować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przeanalizować i ocenić czy wprowadzone zmiany umożliwiają dotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych na terenie sąsiednich obszarów chronionych przed hałasem,
- przedstawiać podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
- analizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu. Należy przeanalizować czy ustalenia projektu zmiany planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu;
- przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Według Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego – prognoza powinna uwzględnić:

- strefy ochrony sanitarnej, strefy przemysłowe lub obszary ograniczonego użytkowania w stosunku do obecnego i planowanego przeznaczenia terenów,
- granice terenów podlegających ochronie przed hałasem zgodnie z wymogami art. 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.),
- granice obszarów ograniczonego użytkowania lub obiektów podlegających ochronie (ujęcia wody, cementarze, obszary górnicze) wraz z wymaganym sposobem ich zagospodarowania wg przepisów szczegółowych,
- sposób rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami dla obszaru objętego opracowaniem,
- ustalenia rozwiązań obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej,
- zachowanie odległości od linii zabudowy mieszkaniowej poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych wg przepisów szczegółowych,
- wyniki analiz oddziaływań na środowisko, wynikającego z obecnego i planowanego zagospodarowania terenu, w tym również oddziaływań skumulowanych.

Ponadto w celu ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo – usługowej, dopuszczonej na tym terenie bez wskazania jej charakteru, należy wprowadzić ograniczenia zakresu tych usług i wyłączyć ich do usług nieuciążliwych. Definicję usług nieuciążliwych należy uszczegółowić ją w definicji wprowadzonej w słowniczku projektu.

#### 4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Ekofizjografia podstawowa część VIII Podzamcze – obszar opracowania zawarty między ulicami: Podzamcze, Aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska; październik 2012 r., opracowanie Ewa Pyryt;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina, uchwalone uchwałą Nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 Lipca 2019 r.,
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020, poz. 293 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2020 poz. 1219 j.t.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020, poz. 55 j.t.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 poz. 1161 j.t.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2020 poz.310 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 poz. 6 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 poz. 868 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 poz.797 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 poz.1862 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 poz. 774 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2018 poz.1398 z późn. zm.);
- Inwentaryzację przyrodniczą miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublina, Ekkom Sp. Z o.o. Kraków, 2017 r.;
- Mapa glebowo – rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Miejski plan reagowania kryzysowego, UM Lublin;
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublina do 2030 roku, Instytut Ochrony Środowiska- Państwowy Instytut Badawczy, Lublin, Warszawa 2018;
- Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2017 r., WIOŚ w Lublinie 2018, pod kier. Leszka Żelaznego;
- Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim za 2019 r., GIOŚ – Lublin 2020;



- Program ochrony przed hałasem dla miasta Lublin, EKKOM Sp. z o.o., 2019 r.
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2018 - Lublin 2012;
- Program ochrony powietrza miasta Lublina, Opole, wrzesień 2008 r., ATMOTERM, opracowanie pod kier. Dr Wojciecha Rogali;
- Program ochrony powietrza dla strefy – Aglomeracja Lubelska (Aktualizacja), ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr inż Anety Lochno, 2013.
- Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM 2,5" Lublin 2017;
- Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy Lublin, grudzień 2002 r., Energoexpert Sp. z.o.o.;
- Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe 2014 rok;
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015;
- Polityka ekologiczna państwa 2030 - Warszawa 2019;
- Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan gospodarki odpadami, MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego - uchwała Nr XXIV/396/2012 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 lipca 2012 r.;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 (WPGO) wraz z załącznikiem, jakim jest Plan inwestycyjny (PI) – uchwała Nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 grudnia 2016 r.;
- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno – inżynierskie, geomorfologiczne.

## 5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza została sporządzona w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany planu. W opracowaniu prognozy posłużono się opisową analizą prawdopodobnych skutków oddziaływania na środowisko oraz na zdrowie i dobrobyt ludzi, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany 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 zmianą planu;
- ustalenia projektu zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym zmianą planu, realizowane zgodnie z ustaleniami przyjętymi w zapisach planistycznych.

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 zajądą wskutek realizacji ustaleń zmiany planu. Etapem końcowym jest ocena skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń zmiany planu oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszarów.

Opracowanie złożone jest z następujących głównych części:

- rozpoznanie uwarunkowań występujących w obszarze opracowania;
- analiza ustaleń projektu zmiany planu;
- identyfikacja i prognoza prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;

- prognoza możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycje modyfikacji ustaleń projektu zmiany planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia negatywnego wpływu proponowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

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

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

Realizacja postanowień projektu zmiany planu może wpłynąć na środowisko, oddziałując na poszczególne komponenty przyrodnicze. Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu (projektu zmiany planu) można będzie przeanalizować po przeprowadzeniu monitoringu ukazującego stan poszczególnych komponentów środowiskowych. Monitoring powinien być przeprowadzany w określonych odstępach czasowych uregulowanych przepisami odrębnymi. Porównanie stanu początkowego, czyli "moment" wejścia w życie zmiany planu zagospodarowania, ze stanem późniejszym umożliwi dopiero dokładne stwierdzenie wpływu ustaleń planistycznych i realizacji zmiany planu zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020, poz. 293 z późn.zm.) organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Prezydent) zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady na przeprowadzenie analizy 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;
- oceny rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- oceny warunków i jakości klimatu akustycznego wykonywane 1 raz na 4 lata.

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

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zachodzących zmian w środowisku największe znaczenie ma

prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, obserwacje stanu flory i inwentaryzacja gatunków fauny.

## 7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na środowisko w ujęciu transgranicznym zależy jest od kilku czynników: rodzaju emitorów, ilości powstałych zanieczyszczeń, wysokości, na której zachodzi emisja (np. wysokość komina), warunków meteorologicznych, odległości od granicy państwa. Dla planowanych przedsięwzięć wynikających z realizacji ustaleń projektu zmiany planu nie występuje transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Jest to spowodowane tym, że oddziaływanie transgraniczne, wychodzące poza granice państwa, nie występuje w formie bezpośredniej – teren objęty projektem zmiany planu nie jest położony przy granicy państwa. 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 ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie transgraniczne.

## 8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

### 8.1 POŁOŻENIE

Obszar zmiany planu, położony jest w centrum miasta, w dzielnicy Podzamcze, w rejonie ulic: aleja Solidarności, Lubartowska, Probostwo i Browarna. Analizowany teren zlokalizowany jest w nie dalekim sąsiedztwie najcenniejszych historycznie i kulturowo obszarów Lublina tj.: Zamku, Starego Miasta, Czwartku i Wzgórza Grodzisko. Uwarunkowania naturalne analizowanego obszaru wynikają bezpośrednio z jego położenia geograficznego, a co za tym idzie pewnych cech charakterystycznych dla danej jednostki fizycznogeograficznej. Według J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest na terenie mezoregionu – Płaskowyż Nałęczowski (343.12). 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). Ze względu na usytuowanie mezoregionalne i związaną z tym budowę geomorfologiczną i geologiczną, analizowany obszar znajduje się na bardzo specyficznym terenie. Płaskowyż Nałęczowski jest bardzo charakterystyczny, z uwagi na podłoże lessowe i występujące formy rzeźby terenu, co ma swoje odzwierciedlenie w fizjonomii miasta.

### 8.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Pod względem geologicznym omawiany obszar stanowi fragment wysoczyzny lessowej w obrębie jednostki taksonomicznej mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski. Pod względem geomorfologicznym teren objęty zmianą planu położony jest na stokach i zbocza słabo nachylonych. Jest to forma geomorfologiczna pochodzenia denudacyjnego.

Ukształtowanie terenu wynika bezpośrednio z budowy geologicznej i jest uwarunkowane zróżnicowaniem budulca, który tworzy podłoże. Osady te w zależności od ich struktury są w różnym stopniu podatne na wpływ czynników zewnętrznych. Rzeźba przedmiotowego obszaru nie jest zróżnicowana i została w znacznym stopniu przekształcona w procesie inwestycyjnym. Analizowany obszary położony jest na wysokości 175-179 m n.p.m.

### 8.3 KLIMAT

Klimat obszaru opracowania jest charakterystyczny dla obszarów miejskich w dolinach rzek z dużym stopniem zainwestowania (urbanizacji). Zgodnie z pracą E. Romera „*Regiony Klimatyczne Polski*” obszar opracowania należy zaliczyć do dzielnicy Chełmsko-Podlaskiej. Uściśleniem tej klasyfikacji jest podział wykonany w Instytucie Nauk o Ziemi UMCS przez E. Michnę w oparciu o metodę izogradientów klimatycznych. Według tego podziału dzielnica ta wchodzi w skład Nałęczowsko - Lubelskiej jednostki mezoklimatycznej. Parametry meteorologiczno – klimatyczne przedstawiono poniżej:



- średnia roczna temperatura powietrza wynosi  $+7,3^{\circ}\text{C}$ ,
- średnia lutego - najzimniejszego miesiąca roku  $-4,0^{\circ}\text{C}$ ,
- średnia lipca najcieplejszego miesiąca roku  $+18,2^{\circ}\text{C}$ ,
- temperatury ekstremalne: absolutnego minimum  $-30^{\circ}\text{C}$ , absolutnego maksimum  $+35^{\circ}\text{C}$ ,
- okres bezprzymrozkowy wynosi 160-180 dni w roku,
- liczba dni z mrozem około 50,
- roczna suma opadów w granicach 550 mm a w okresie wegetacyjnym około 360 mm,
- okres wegetacyjny trwa około 205 dni,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej 60-80 dni w roku (w ostatnich latach okres ten skrócił się około 30%).

Charakterystyki poszczególnych elementów meteorologicznych dokonano na podstawie 30-letniej serii obserwacyjnej (1951 – 1980) w Obserwatorium Meteorologicznym UMCS w Lublinie. Charakterystyka tych elementów jest reprezentatywna dla centralnej części miasta, jak również dla omawianego obszaru.

Warunki klimatyczne obszaru opracowania kształtowane jest przez ogólną cyrkulację napływających mas powietrza. Jest to powietrze polarno – morskie stanowiące 66% częstości występowania i powietrze polarno – kontynentalne z udziałem około 20% przypadków. Łącznie stanowi to około 90% występowania wszystkich mas powietrza. Największy wpływ na kształtowanie warunków pogodowych mają fronty atmosferyczne. Rozdzielają one różne masy powietrza. W skali roku obserwuje się około 134 fronty. Średnio więc co trzeci dzień występuje pogoda frontowa (zmiana pogody). Najwięcej dni z frontami notuje się w listopadzie i grudniu a najmniej w czerwcu i sierpniu.

Wilgotność względna powietrza atmosferycznego kształtuje się na poziomie średnim w stosunku do innych regionów i wynosi średnio w roku 79%. W poszczególnych miesiącach kształtuje się w sposób następujący: maksymalna występuje w grudniu i styczniu 87% i 88%, minimalna w maju 70%. W zimie charakteryzuje się największą wilgotnością względną 87%, latem i wiosną najniższą bo 74%. W przebiegu dobowym minimum wilgotności przypada na wczesne godziny popołudniowe. W godzinach nocnych i rannych następuje znaczny jej wzrost w wyniku spadku temperatury. Najgorszymi warunkami wilgotnościowymi charakteryzują się tereny doliny Bystrzycy i obniżeń terenowych. Optymalne warunki wilgotnościowe występują poza jej doliną.

Na zróżnicowanie termiczne wpływa również pogoda wyżowa: bezchmurna i bezwietrzna. W czasie dni bezchmurnych następują duże zróżnicowania temperatury między dniem i nocą. W nocy następuje duże wypromieniowanie ciepła przez grunt. Powoduje to odwrócenie normalnej stratyfikacji termicznej. Zjawiska inwersji termicznej najbardziej intensywnie zachodzą w obniżeniach terenowych. W czasie pogód sprzyjających wypromieniowaniu różnice temperatur między obniżeniami terenowymi a wyniesieniami mogą dochodzić do kilku stopni. Czas zalegania chłodnego powietrza zależy zarówno od warunków pogodowych jak i terenowych. Na przedłużenie czasu zalegania mas chłodnego powietrza mogą wpływać lokalne przegrody terenowe.

Powyższe omówienie sytuacji termicznej ma charakter ogólny. Na omawianym terenie ulega ona pewnym wahaniom przede wszystkim ze względu na lokalizację obszaru opracowania w samym centrum miasta. Każde większe miasto stanowi tzw. „wyspę ciepła”, jest to zjawisko meteorologiczne polegające na termicznym uprzywilejowaniu przestrzeni miejskiej względem otaczających ją obszarów niezabudowanych. Wynika ono głównie z istotnej zmiany środowiska obszarów miejskich, co wpływa na przekształcenie ich właściwości: radiacyjnych (jak np. zmiana struktury promieniowania krótko- i długofalowego), termicznych (np. zwiększenie pojemności cieplnej), aerodynamicznych (np. spadek średniej prędkości wiatru) czy wilgotnościowych (np. spadek wilgotności względnej). Rozpatrując lokalne warunki termiczne można stwierdzić iż klimat analizowanego obszaru charakteryzuje się głównie wyższą temperaturą powietrza i niższą wilgotnością względną. Przyczyną utrzymania się wyższych temperatur jest brak zieleni i powszechnie występujące betonowe zabudowania, a także chodniki i asfaltowe ulice. Różnice temperatury między centrum a obszarami przyległymi najlepiej zauważane są w sezonie letnim w porze nocnej, kiedy nagrzane betonowe powierzchnie zaczynają uwalniać ciepło, podwyższając lokalnie temperaturę powietrza. Podsumowując można stwierdzić iż najcieplejszy obszar miasta pokrywa się się zawsze rejonami najgęściej zabudowanymi w centrum miasta, gdzie ulice są wąskie, w których wymiana powietrza oraz straty radiacyjne ciepła zwłaszcza w nocy są najmniejsze.

W rejonie badanego obszaru najbardziej uciążliwym i niekorzystnym zjawiskiem metrologicznym jest występowanie mgieł. Mgły powstają w warunkach nasycenia powietrza atmosferycznego przez parę wodną przy spadku temperatury wskutek radiacji lub adwekcji zimnego powietrza. Najwięcej dni z mgłą przypada na jesień i zimę. Ponadto mgły sprzyjają utrzymywaniu się wysokiej koncentracji zanieczyszczeń w powietrzu. W okolicy obszaru opracowania jest to szczególnie niebezpieczne ponieważ uwarunkowania przyrodnicze

sprzyjają tworzeniu się mgieł i koncentracji zanieczyszczeń ze względu na przebieg trasy tranzytowej w dolinie rzeki Czechówki, a także obecności dodatkowych emitorów zanieczyszczeń jakim jest ulica Lubartowska.

Podsumowując rozpoznanie warunków klimatycznych w skali lokalnej jest bardzo ważne z punktu widzenia oceny funkcjonowania środowiska oraz jego właściwego wykorzystania. Jednym z podstawowych zagadnień badawczych w topoklimatologii jest wychwycenie indywidualnych cech klimatycznych danego miejsca. Przyczyną przestrzennego zróżnicowania klimatu są przede wszystkim odmienne warunki lokalne: zarówno cechy rzeźby terenu, jego zagospodarowanie, a także właściwości fizyczne podłoża atmosfery, takie jak szorstkość oraz pojemność cieplna (Kunert, Błażejczyk 2011).

#### 8.4 WODY PODZIEMNE

W rejonie opracowania występuje jeden podstawowy poziom wodonośny związany z węglanowymi utworami górnej kredy i częściowo paleocenu. Są to wody szczelinowo - warstwowe krążące w silnie spękanych skałach węglanowych. Magazynowanie wód odbywa się w porach i szczelinach skalnych, natomiast przepływ następuje głównie poprzez system rozwartych szczelin. Wody warstwowe występują tylko w osadach czwartorzędowych wypełniających kopalne rynny erozyjne. Zasilanie paleoceno-kredowego poziomu wodonośnego odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Intensywność infiltracji zależy od stopnia izolacji wodonośca od powierzchni terenu. Korzystniejsze warunki zasilania występują na obszarach odsłoniętego lub przykrytego cienką warstwą piasków polodowcowych wodonośca. Stwarza to jednak zagrożenie dla wód podziemnych z powodu łatwego przenikania zanieczyszczeń. Wysoka wodoprzepuszczalność utworów strefy aeracji stwarza korzystne warunki do uzupełniania zasobów wód podziemnych. W rejonie opracowania z względu na położenie w dolinie rzeki Czechówki, wody podziemne występują płytko pod poziomem terenu na poziomie 0-2 m p.p.t.

Kilkudziesięcioletni pobór wód podziemnych dla potrzeb komunalnych i przemysłowych spowodował powstanie regionalnego leja depresyjnego. Jego powierzchnia wynosiła 180 km<sup>2</sup> (przy powierzchni miasta 147,5 km<sup>2</sup>) w roku 1995 przy poborze wody 44 ml m<sup>3</sup>/rok i zmalała w stosunku do roku 1992 o 21 km<sup>2</sup>. Głębokość leja depresyjnego w centrach obniżen w rejonach głównych ujęć komunalnych przekracza 6 m. Zmniejszanie się zasięgu leja depresyjnego w ostatnich latach jest wynikiem:

- zmniejszeniem ilości dużych odbiorców w następstwie przemian gospodarczych,
- oszczędnym gospodarowaniem poborem wody w związku z opomiarowaniem przyłączy i wzrostem opłat za wodę,
- stosowaniem nowoczesnej armatury przez mieszkańców,
- wprowadzeniem rozwiązań oszczędnościowych, np. komputerowy system nadzoru pracy systemu wodociągowego,
- płynną regulacją wydajności pompowni. (źródło: <http://www.mpwik.lublin.pl>)

#### 8.5 WODY POWIERZCHNIOWE

Na obszarze opracowania nie występują stałe wody powierzchniowe.

#### 8.6 GLEBY

Obszar opracowania charakteryzuje się silnym przekształceniem wierzchniej warstwy pedosfery w wyniku antropogenizacji. Obecnie obszar opracowania ze względu na swoją lokalizację i pełnie zurbanizowanie, w całości wyłączony z użytkowania rolniczego.

#### 8.7 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

Pomimo niewielkiego zasięgu terytorialnego omawianego obszaru (z punktu widzenia systematyki geobotanicznej i fizyczno-geograficznej) można wyodrębnić przynależność do odpowiednich jednostek posługując się metodą „od ogółu do szczegółu”. Według **podziału geobotanicznego** Polski W. Szafera (1959) obszar opracowania (jak i cały Lublin) leży w obrębie państwa Holarktydy, na obszarze Euro-Syberyjskim, w Prowincji Środkowo-europejskiej, Podprowincji Niżowo-wyżynnej, Dziale Bałtyckim, Poddziale Pas Wyżyn Środkowych i Krainie Wyżyna Lubelska.

Podział ten został uszczegółowiony przez D. Fijałkowskiego (1972) nawiązując do jednostek



fizycznogeograficznych. Dzielnica - Kraina Wyżyna Lubelska została podzielona na okręgi i podokręgi. Rejon objęty zmianą mpzp, (jak i całe miasto) należy do Okręgu Lubelskiego i Podokręgu Płaskowyż Nałęczowski, Równina Bełzycka i Płaskowyż Świdnicki.

**Potencjalna roślinność** obszaru opracowania to siedliska grądów subkontynentalny, odmiana małopolska, forma wyżynna, seria uboga. **Roślinność rzeczywista** (czyli taka, która obecnie zasiedla teren) odbiega od roślinności potencjalnej. Najliczniejszą grupę stanowią gatunki synantropijne (napływowe) lub rodzime lecz występujące tylko na siedliskach znacznie zmienionych przez człowieka.

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 (budynki, parkingi i chodniki). Na obszarach zajętych przez zabudowę i wzdłuż dróg występuje wyspecjalizowana roślinność ruderalna. Na poboczach 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.

Roślinność występująca na obszarze opracowania jest znikoma. Występują minimalne tereny trawiaste z pojedynczymi drzewami (klon jesionolistny). Podsumowując obszar zmiany planu jest praktycznie w całości zainwestowany, gdzie występuje znikoma powierzchnia biologicznie czynna.

Na obszarze objętym zmianą miejscowego planu występują gatunki **zwierząt** charakterystyczne dla krajobrazu miejskiego. Świat zwierząt omawianego rejonu miasta, zwłaszcza awifauna, jest typowy dla śródmieścia Lublina. W środowisku miejskim fauna pojawia się spontanicznie i jest stałym składnikiem układów ekologicznych. Miasta stanowią dużą bazę pokarmową i są źródłem energii. W związku z tym niektóre gatunki znajdują w nim wyjątkowo korzystne warunki. Ze względu na wysoki stopień zagospodarowania terenów leżących w granicach opracowania i stosunkowo niewielką powierzchnię terenów zielonych, ograniczone jest występowanie na tym terenie większych ssaków. Spotkać tu można jedynie jeża, kreta, szczura wędrownego, mysz domową czy nornicę. Dodatkowo, sąsiadujący bezpośrednio korytarz ekologiczny (dolina rzeki Czechówki) sprzyja migracji gatunków. Sytuacja ta powoduje możliwość pojawiania się innych gatunków na przyległych terenach zurbanizowanych.

## 9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Stan jakości powietrza w obszarze opracowania podlega monitoringowi i programom obowiązującym na terenie aglomeracji lubelskiej. Sejmik Województwa Lubelskiego opracowuje *Program ochrony powietrza dla miasta Lublina*. Celem programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn powstania przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. Natomiast przyczyną obligującą do stworzenia programu w strefie Aglomeracji Lublin było wystąpienie ponadnormatywnej liczby dni z przekroczonym poziomem 24-godzinnym stężenia dla pyłu zawieszonego PM10.

W 2017 roku, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska oraz z oceny jakości powietrza w województwie lubelskim za 2015 rok, wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, została przyjęta kolejna aktualizacja *Programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja lubelska* (kod strefy: PL0604) ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 z uwzględnieniem pyłu PM2,5, w związku z przekroczeniami w 2015 r. standardów jakości powietrza:

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

W ramach klasyfikacji stref z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia, strefa aglomeracja lubelska została ponownie zakwalifikowana do klasy C pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10 oraz pyłem zawieszonym PM2,5. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia aktualizacji *Programu* jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych: średniodobowego pyłu zawieszonego PM10, a także II fazy pyłu PM2,5 (do

osiągnięcia od 2020 r.) i pułapu stężenia ekspozycji oraz utrzymanie ich, a poprzez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w mieście. Działania naprawcze zaproponowano na 10 lat – do 31.12.2026 r.

Poziomy stężenie zanieczyszczeń pyłowych określają dwa stanowiska: przy ul. Śliwińskiego i przy ul. Obywatelskiej. Na podstawie pomiarów zdecydowana większość sytuacji wystąpienia wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub> ma miejsce w okresie zimowym. Wnioskuje się zatem, że za podwyższone wartości stężeń, a w konsekwencji za przekroczenie poziomu dopuszczalnego, odpowiedzialna jest przede wszystkim **niska emisja z systemów grzewczych**, związana z sektorem komunalno-bytowym. Ponadto to w okresie zimowym częstym zjawiskiem są niekorzystne scenariusze metrologiczne (niska temperatura powietrza, niska prędkość wiatru), które wpływają na długotrwałe utrzymanie się substancji na danym terenie i powodują ich kumulację.

**Emisja pyłu PM<sub>10</sub>** ze wszystkich typów źródeł w aglomeracji lubelskiej w 2015 r. została zinwentaryzowana na poziomie 1,9 tys. ton. Stężenia średniodobowe pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów (napływowej, punktowej, z ogrzewania indywidualnego oraz z komunikacji), na terenie strefy aglomeracja lubelska wyniosły od 21,4 do 92,5 µg/m<sup>3</sup>. W obrębie analizowanego terenu zlokalizowanego w centralnej części aglomeracji, stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 50 µg/m<sup>3</sup>, maksymalnie o 85%. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, z emisji łącznej, na terenie strefy kształtowały się w zakresie od 12,2 do 42,7 µg/m<sup>3</sup>. W centralnej części strefy stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 40 µg/m<sup>3</sup>, maksymalnie o 7%.

Natomiast roczny ładunek **pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>** również ze wszystkich typów źródeł inwentaryzowany został na poziomie 955 ton. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów (napływowej, punktowej, z ogrzewania indywidualnego oraz z komunikacji) wyniosły od 10,3 do 34,8 µg/m<sup>3</sup>. W centralnej części strefy stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 25 µg/m<sup>3</sup>, maksymalnie o 39%.

Diagnoza stanu aerosanitarnego strefy aglomeracji lubelskiej wskazuje na występowanie jednego obszaru z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> o okresie uśrednienia wyników 24 godzinnych oraz jednego obszaru z przekroczeniem poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> o okresie uśrednienia wyników rok. Poza tym na terenie aglomeracji lubelskiej wystąpiły dwa obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Zgodnie z *Programem* obszar objęty zmianą planu znajduje się w obszarze przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (kod strefy: Lu15ALuPM2,5a01). Emitowany roczny ładunek pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> ze wszystkich typów źródeł (z tego obszaru) wynosi 153,0 Mg, natomiast stężenia średnie roczne osiągają maksymalnie 34,8 µg/m<sup>3</sup>. W stężeniach przeważa emisja z ogrzewania indywidualnego.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska każdego roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu, która następnie jest prezentowana w *Raporcie o stanie środowiska naturalnego województwa lubelskiego*. Analiza poziomu stężeń wykonana w ramach oceny jakości powietrza za 2019 r. umożliwiła **przypisanie klasy strefie dla danego zanieczyszczenia oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin**. W przypadku zanieczyszczeń, dla których standardy określone są dla dwu parametrów (czasów uśredniania), klasyfikacji dokonano dla każdego z nich, przyjmując ostateczną klasę dla zanieczyszczenia według mniej korzystnego parametru. O klasie strefy decydowały obszary o najwyższych stężeniach zanieczyszczenia na terenie strefy. Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza, bądź utrzymania jakości na dotychczasowym poziomie. Na potrzeby raportowania na poziom europejski, dokonano dodatkowej klasyfikacji pyłu PM<sub>2,5</sub> w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II, równy 20 µg/m<sup>3</sup>, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r.

Wyniki oceny jakości powietrza przedstawione w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim za rok 2019:

- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub> – poziom stężeń mieścił się poniżej poziomu dopuszczalnego dotyczącego wartości 1-godzinnych i 24-godzinnych. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Maksymalne stężenie 1-godzinne wynosiło 50,1 µg/m<sup>3</sup> (czyli 14,3% poziomu dopuszczalnego). Stężenie 24-godzinne wynosiło 15,4 µg/m<sup>3</sup> (czyli 12,3% poziomu dopuszczalnego);
- dwutlenek azotu NO<sub>2</sub> – poziom stężeń mieścił się poniżej poziomu dopuszczalnego dla wartości 1-godzinnych i dla całego roku (stężenia średnioroczne). Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło 19 µg/m<sup>3</sup> (czyli 47,5% poziomu dopuszczalnego). Maksymalne stężenie 1-godzinne wynosiło 106 µg/m<sup>3</sup> (czyli 53% poziomu dopuszczalnego);



- tlenek węgla CO – poziom stężenia CO mieścił się poniżej poziomu dopuszczalnego określonego jako wartość stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych krocących. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Maksymalne stężenie 8-godzinne wynosiło  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 20% poziomu dopuszczalnego);
- benzen  $\text{C}_6\text{H}_6$  – wielkości stężeń tego zanieczyszczenia dotyczą rocznego okresu uśredniania, poziom dopuszczalny został dotrzymany. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnioroczne wynosiło  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 40% poziomu dopuszczalnego);
- ozon  $\text{O}_3$  – poziom docelowy i poziom celu długoterminowego ozonu w powietrzu określony jest jako maksymalna średnia 8-godzinna spośród średnich krocących obliczanych ze średnich 1-godzinnych w ciągu doby. Poziom docelowy uznaje się za dotrzymany, jeśli liczba dni przekraczających wartość  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , uśredniona w ciągu kolejnych 3 lat, wynosi nie więcej niż 25 i na obszarze aglomeracji lubelskiej wynosiła 8 dni. Poziom długoterminowy jest dotrzymany, jeśli nie występują dni ze stężeniami o wartościach powyżej  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Parametry stężeń  $\text{O}_3$  wskazują na zachowanie poziomu docelowego ponieważ na wszystkich stanowiskach pomiarowych dotrzymana była dopuszczalna ilość dni z przekroczeniem wartości stężenia  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dla maksimum z 8-godzinnych średnich krocących ozonu uśredniona dla trzech lat (2017-2019), zatem dotrzymany został poziom docelowy. Z uwagi na powyższe, Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Natomiast jeśli chodzi o poziom celu długoterminowego dla ozonu to zostały przekroczone kryteria. Dotzymanie poziomu celu długoterminowego analizowano na podstawie wyników pomiarów z 2019 r. Liczba dni z przekroczeniami wartości  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  uśredniona dla 3 lat wynosiła 7. Aglomeracja Lubelska nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, który ma zostać osiągnięty w 2020 r. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy  $\text{D}_2$ ;
- pył  $\text{PM}_{10}$  – przy klasyfikacji stref uwzględnia się stężenia 24-godzinne oraz średnie roczne. Znacznie wyższe stężenia występują w sezonie chłodnym, wartości są kilkukrotnie wyższe od średnich z sezonu ciepłego. Największy wpływ na wielkość stężenia ma emisja ze spalania paliw do celów grzewczych. Stężenia średnie roczne wynosiły  $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 65% poziomu dopuszczalnego) - ul. Obywatelska. Stężenia średnie roczne wynosiły  $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 55% poziomu dopuszczalnego) – ul. Śliwińskiego. Liczba przekroczeń wartości 24-godz. wynosiła 23 przy ul. Obywatelskiej i 15 przy ul. Śliwińskiego, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A ponieważ dotrzymane zostały stężenia średnio roczne i stężenia 24-godz. związane z częstotnością przekraczania poziomu dopuszczalnego w ciągu roku;
- ołów Pb w pyłe  $\text{PM}_{10}$  – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło  $0,005 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 1% poziomu dopuszczalnego);
- arsen w pyłe  $\text{PM}_{10}$  – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło  $0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$  (czyli 8,3% poziomu docelowego);
- kadm Cd w pyłe  $\text{PM}_{10}$  – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło  $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 4% poziomu docelowego);
- nikiel w pyłe  $\text{PM}_{10}$  – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło  $3 \text{ ng}/\text{m}^3$  (czyli 15% poziomu docelowego);
- benzo(a)piren w pyłe  $\text{PM}_{10}$  – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Poziom docelowy został przekroczony dlatego Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C. Stężenie średnie roczne wynosiło  $2 \text{ ng}/\text{m}^3$  poziomu docelowego;
- pył  $\text{PM}_{2,5}$  – stężenia pyłu sprawdzane były w dwóch kategoriach, dotrzymania poziomu dopuszczalnego faza I i faza II. Aglomeracja Lubelska pod względem dotrzymania stężeń średnich rocznych dla fazy I ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) została zaliczona do klasy A oraz do klasy A1 dla fazy II ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło  $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 64% poziomu dopuszczalnego), przy ul. Obywatelskiej  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (czyli 80% poziomu dopuszczalnego stężenia dopuszczalnego).

Podsumowując większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej w 2019 roku pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu





dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczeń powietrza benzo(a)pirenem w pyłe PM10 Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C, gdzie poziom stężenia zanieczyszczenia jest powyżej poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczenia ozonem Aglomeracja Lubelska należy do klasy A – według poziomu docelowego oraz D2 – według poziomu długoterminowego. Dlatego też powyższe dane należy uznać za charakterystyczne dla obszaru zmiany planu.

Największym problemem w Lublinie są zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym oraz benzo(a)pirenem. Głównym źródłem jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków, a także niekorzystne warunki metrologiczne głównie w sezonie zimowym. Ponadto zanieczyszczenia pochodzą z transportu drogowego oraz z emisji pyłu z dróg i terenów przemysłowych. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2019 r. **według kryterium ochrony zdrowia** stwierdzono przekroczenia poziomów docelowych benzo(a)pirenu. Ze tego względu Aglomeracja Lubelska jest zobowiązana do wykonania Programu Ochrony Powietrza (POP).

## 9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY

Hałas środowiskowy jest to niepożądany i często uciążliwy dźwięk występujący w środowisku, którego źródłem jest działalność człowieka, a w szczególności ruch pojazdów. Klimat akustyczny analizowanego obszaru kształtowany jest przede wszystkim przez hałas komunikacyjny. Omawiany teren zlokalizowany jest w centrum miasta, gdzie występuje wzmożony ruch komunikacyjny. Obszar objęty zmianą planu położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych o bardzo dużym natężeniu ruchu (al. Tysiąclecia i ul. Lubartowska). Klimat akustyczny analizowanego obszaru kształtowany jest przede wszystkim pod wpływem oddziaływania hałasu samochodowego, autobusowego i trolejbusowego.

Ustawa Prawo ochrony środowiska zobowiązuje miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. do opracowania map akustycznych w cyklu pięcioletnim. W związku z tym została wykonana mapa akustyczna dla miasta Lublin. Opracowanie wykonano na podstawie umowy nr 104/OŚ/17 z dnia 2 czerwca 2017 roku zawartej pomiędzy Gminą Lublin, a Firmą EKKOM Sp. z o.o. w Krakowie. Na podstawie przedstawionych wyników pomiarów hałasu komunikacyjnego na mapie akustycznej dla miasta Lublina w roku 2017 porze dziennej poziom hałasu drogowego wzdłuż al. Tysiąclecia i ul. Lubartowskiej jest bardzo duży i wynosi powyżej 75 dB. W miarę oddalania się od ulic emisja hałasu stopniowo maleje. Jednak w obrębie zmiany planu w pobliżu zabudowy mieszkaniowej poziom hałasu drogowego jest nadal duży i wynosi od 55 dB do 70 dB. Na omawianym terenie zarejestrowane zostały przekroczenia hałasu ze względu na lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, na poziomie od 5-10 dB. Funkcja mieszkaniowa podlega ochronie przed normatywnym hałasem według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 j.t.).

W celu zmniejszenia uciążliwości i ograniczenia poziomu hałasu został opracowany *Program ochrony środowiska przed hałasem miasta Lublin*. Program wykonywany jest na obszarze pokrywającym się z zakresem map akustycznych, które pełnią funkcję źródła informacji o stanie klimatu akustycznego. Podstawowym aktem prawnym, z którego wynika konieczność sporządzenia *Programu ochrony środowiska przed hałasem miasta Lublin* jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z zapisami art. 119 ust.1 „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego”. Uwarunkowania w zakresie oddziaływania akustycznego określone na mapie akustycznej, dotyczą przede wszystkim poziomów dopuszczalnych hałasu w środowisku na terenach podlegających ochronie akustycznej zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2014 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zostały zróżnicowane ze względu na rodzaj zagospodarowania terenu oraz porę doby i stanowią standard jakości środowiska.

Na obszarze zmiany planu nie zaobserwowano emisji hałasu pochodzącego z działalności przemysłowej czy transportu kolejowego.

## 9.3 STAN WÓD

Stan wód podziemnych w rejonie opracowania jest charakterystyczny dla całego miasta ze względu na występowanie jednego, podstawowego poziomu wodonośnego.

Wody podziemne, krążące w skałach kredy i paleocenu odznaczają się wysoką jakością i bardzo dużą mineralizacją. Charakteryzują się następującymi cechami: są to wody bezbarwne, bez zapachu lub o słabym



zapachu roślinnym, miejscami wykazują także podwyższoną mętność. Odczyn pH waha się w granicach 6,2-8,0, jednak najczęściej mieści się w granicach 7,0-7,5. Średnia twardość węglanowa wynosi od 100 do 700 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>, Przeważają jednak wody o twardości w granicach 300-500 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dcm<sup>3</sup>, natomiast zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>, a manganu 0,1 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłami w/w jonów są osady czwartorzędowe bogate w substancję organiczną, z którą pierwiastki te tworzą szereg związków kompleksowych dobrze mieszających się w wodzie. Chlorki będące wskaźnikiem zanieczyszczeń antropogenicznych wód podziemnych wahają się w granicach od 5 do 88 mg/dcm<sup>3</sup> (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dcm<sup>3</sup>). Podwyższona zawartość chlorków występuje zwykle na terenach zurbanizowanych, co związane jest z zastosowaniem soli do utrzymania dróg w okresie zimowym. Zawartość siarczanów oscyluje w granicach od 0 do 143 mg/dcm<sup>3</sup> i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dcm<sup>3</sup>. Źródłem zwiększonej ilości jonów siarczanowych poza ściekami są emisje gazowe zawierające lotne związki siarki w postaci tlenków siarki SO<sub>2</sub> i SO<sub>3</sub>. Lotne związki siarki podczas opadu tworzą kwaśne deszcze, które przenikają do wód podziemnych powodując jej zakwaszenie. Zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dcm<sup>3</sup>) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dcm<sup>3</sup>. Podwyższone ilości azotanów są efektem intensywnego nawożenia mineralnego, spływ naturalny powoduje przenikanie związków azotu w głąb warstw wodonośnych. W strefach dolin rzecznych występują wyższe wartości dla takich wskaźników jak: utlenialność, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup>, Fe i Mn.

Reasumując należy stwierdzić, iż wody paleoceńsko - 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. Aby utrzymać wysoką jakość wód podziemnych niezbędne jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. Główny użytkowy poziom wodonośny związany ze szczelinowymi utworami kredy górnej, w obrębie obszaru Lublina ma on zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Zanieczyszczenia wprowadzane są razem z wodami opadowymi i roztopowymi, które pochodzą z utwardzonych obszarów miejskich (również przecieki z kanalizacji sanitarnej i deszczowej) oraz dróg o dużym natężeniu ruchu. Wody wprowadzone do kanalizacji sanitarnej i deszczowej wymagają oczyszczenia – niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. W obrębie terenu objętego projektem zmiany planu zagospodarowania przestrzennego nie występują ujęcia wód podziemnych.

Ocena jakości wód powierzchniowych nie podlega ocenie ponieważ na analizowanym terenie nie występują.

#### 9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Gleba jest ważnym komponentem środowiska przyrodniczego, a przede wszystkim środowiskiem życia roślin i zwierząt. Jednocześnie bardzo łatwo kumulują 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. Teren zmiany planu zabudowany jest kamienicami z funkcją mieszkaniową i usługami w parterach. Cały analizowany teren jest już w pełni zurbanizowany, z tego względu pokrywa glebowa została większości zniszczona. Pozostały minimalne powierzchnie niezbudowane pokryte roślinnością niską z pojedynczymi drzewami. Podsumowując pokrywa glebowa analizowanego terenu uległa już nieodwracalnej degradacji w wyniku działalności antropogenicznej.

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

Analizowany obszar posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Plan uchwalony został w dniu 21 maja 2015 r. uchwałą Nr 180/VII/2015 Rady Miasta Lublin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 18 czerwca 2015r., poz. 1990). Zgodnie z obowiązującym obecnie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego analizowany obszar przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej (**3MW,U**), w tym kategorii zabudowy usługowej:

- (N1) - nauki i szkolnictwa wyższego,

- (K) – kultury,
- (Z) - ochrony zdrowia z wykluczeniem szpitali i sanatoriów,
- (H) – handlu,
- (G) – gastronomii,
- (D1) - usług drobnych,
- (T) - hotelowo – turystycznej,
- (A) - administracji i biur.

Brak realizacji ustaleń planistycznych, proponowanych w projekcie zmiany planu spowoduje wykorzystanie terenu w sposób, który nakazuje obecnie obowiązujący plan miejscowy.

## 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 POSTANOWIEN PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

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

W granicach opracowania nie występują żadne formy ochrony przyrody (w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody). Znajduje się on również poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Brak jest tu także udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Zarówno na obszarze objętym zmianą planu, ani w jego pobliżu nie ma lasów. Całe miasto znajduje się w całości w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin), zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Wspomniany zbiornik wód podziemnych występuje w skałach górnokredowych Niecki Lubelskiej, odznaczając się wysoką jakością wód. GZWP nr 406 stanowi jeden z największych zbiorników wód podziemnych w Polsce.

### 12.2 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

W granicach opracowania nie występują 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 USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

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

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 2017 przyjęto „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” – SOR, która jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. SOR jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa w obszarze polityki gospodarczej. Głównym celem SOR jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym” W 2019 roku uchwalono Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030). PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". Celem głównym PEP2030 jest rozwój potencjał środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw, a celami szczegółowymi: I – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II – równoważone 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.

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odpowiadają zaleceniom polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami Unii Europejskiej.

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 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).

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

#### 14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Teren zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar obecnie obowiązującego planu dla część VIII - rejon ulic: **Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 18 czerwca 2015 r., poz. 1990)**, dla którego przyjęte ustalenia są zgodne ze wskazaniem polityki przestrzennej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.

Projekt zmiany planu określa:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu,





- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazu kulturowego, oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalone na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powiedzą, obszarów osuwaniem się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa,
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
- szczegółowe 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 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.

Projekt zmiany planu wyznaczył:

**MW/U** - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej;

**KDGP** - tereny dróg publicznych – ulica główna ruchu przyspieszonego (poszerzenie pasa drogowego).

#### 14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Poniższa tabela przedstawia dokładną analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie zmiany planu. Odnosi się do poszczególnych obszarów planistycznych w kategorii dotychczasowego zagospodarowania i funkcji w obecnie obowiązującym planie.

Numer i symbol funkcji w projekcie zmiany planu	Nazwa funkcji w planie objętym zmianą zagospodarowania	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze
<b>1MW/U</b>	<b>Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej.</b>	<b>3MW,U</b> – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej,	Kamienice o funkcji mieszkaniowej z usługami w parterach, zieleń niska (trawnik), pojedyncze drzewa.	W stosunku do poprzednio obowiązującego planu i obecnego użytkowania nowe ustalenia planistyczne mają neutralny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Zmiana planu dotyczy drobnej korekty linii zabudowy.
<b>1KDGP</b>	<b>Tereny dróg publicznych – ulica główna ruchu przyspieszonego (poszerzenie pasa drogowego).</b>		Ścieżka rowerowa, zieleń niska (trawnik), chodnik, część ulicy.	W stosunku do poprzednio obowiązującego planu i obecnego użytkowania nowe ustalenia planistyczne mają neutralny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Zmiana planu dotyczy przesunięcia obowiązującej linii zabudowy i poszerzenia pasa drogowego. Zmiana planu sankcjonuje obecny sposób użytkowania terenu.

#### 14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu w sposobie obecnego użytkowania obszaru nie nastąpią znaczące przekształcenia. Projekt zmiany planu sankcjonuje obecny sposób użytkowania terenu. Zmiana ustaleń obowiązującego planu miejscowego dotyczy korekty linii zabudowy oraz poszerzenia pasa drogowego, z zachowaniem głównej funkcji obecnie obowiązującego planu. Poniżej przedstawiono wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska.



**RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA** – Na badanym terenie nie występują obszary chronione zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody. Różnorodność biologiczna kształtuje się w zależności od obecnego użytkowania. Najmniejszy wpływ projektu zmiany planu na środowisko stwierdza się w obszarach już zainwestowanych, zagospodarowanych zabudową wraz z infrastrukturą techniczną. Ze względu na obecny stan zagospodarowania przestrzennego nowe ustalenia planistyczne nie wpłyną znacząco na bioróżnorodność. Obszar zmiany planu obejmuje obszar już zagospodarowany pod funkcję mieszkaniowo-usługową z minimalną powierzchnią biologicznie czynną. Ze względu na usytuowanie obszaru zmiany planu w ścisłym centrum miasta, na jego terenie nie występują powierzchnie cenne przyrodniczo. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ponieważ zmiana obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy jedynie przesunięcia linii zabudowy i zmiany linii rozgraniczających. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest możliwość wprowadzenia 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. Ogólnie można stwierdzić, że ustalenia planistyczne nie wniosą znaczących negatywnych skutków dla bioróżnorodności tego terenu ponieważ zmiana planu dotyczy niewielkich zmian w stosunku do obecnie obowiązującego planu jak i obecnego użytkowania terenu.

**LUDZIE** – Na analizowanym obszarze wiodącymi funkcjami są mieszkaniowe i usługowe. Zmiana Planu dotyczy korekty linii zabudowy w związku z zrealizowanym zjazdem z al. Solidarności i utworzoną drogą serwisową powiązaną z ul. Browarną. Zmiana Planu nie wprowadza nowych urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne wymagających stosowania stref ochronnych (nowe inwestycje nie przyczynią się do emisji pól elektromagnetycznych), a także mogących stanowić źródło poważnych awarii. Na terenie objętym opracowaniem nie występują również tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno zatem wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi na terenie objętym zmianą Planu oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń zmiany Planu. Oddziaływania na ludzi będą miały zatem głównie bezpośredni, neutralny, skumulowany i stały charakter o lokalnym zasięgu. Ze względu na usytuowanie zmiany planu przy ulicach (al. Tysiąclecia i ul. Lubartowska) o bardzo dużym natężeniu ruchu prognozuje się uciążliwości akustyczne, które mogą mieć negatywny wpływ na ludzi. Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie standardów akustycznych w projekcie zmiany planu.

**ZWIERZĘTA** – Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego analizowanego obszaru nie będzie mieć znaczącego wpływu na świat zwierząt, w stosunku do obecnie obowiązujących zapisów planistycznych.

**WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE** – Projektowane funkcje przestrzenne nie powinny generować istotnych zagrożeń ilościowych i jakościowych dla wód podziemnych i powierzchniowych ponieważ projekt zmiany Planu eliminuje te zagrożenia poprzez odpowiednie zapisy, między innymi poprzez nakaz zachowania standardów jakości środowiska (zgodnie z przepisami odrębnymi), zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o istniejące sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie. Plan nakazuje odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych. Z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to wystarczające i zgodne z wymaganiami ochrony środowiska ustalenia i stanowią wystarczające zabezpieczenie wód tego terenu przed wzrostem ilości zanieczyszczeń i zaliczane są do stałych, pozytywnych ustaleń zmiany Planu. Pozytywnym ustaleniem zmiany 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.

W obszarze opracowania nie przewiduje się wytwarzania agresywnych ścieków przemysłowych. Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach. 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 zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie mieć wpływu na stan wód powierzchniowych ponieważ na obszarze zmiany planu nie występują wody powierzchniowe (brak oddziaływania).

**POWIETRZE I KLIMAT AKUSTYCZNY** – Roczna ocenę jakości powietrza za 2019 r. przeprowadzono, po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych i zgromadzonych danych pomiarowych, dotyczących poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń oraz wyników obliczeń z wykorzystaniem modeli matematycznych i metod szacowania. Na podstawie analizy poziomu stężeń wykonanej w ramach oceny jakości powietrza za 2019 r. aglomeracja lubelska została zakwalifikowana do klasy A ponieważ większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza nie przekraczały poziomu dopuszczalnego. Jedynie pod względem zanieczyszczeń powietrza benzo(a)pirenem w pyłe PM<sub>10</sub> Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C, gdzie poziom stężeń zanieczyszczenia jest powyżej poziomu dopuszczalnego. Natomiast pod względem zanieczyszczenia ozonem Aglomeracja Lubelska należy do klasy A – według poziomu docelowego oraz D<sub>2</sub> – według poziomu długoterminowego. Uwzględnione w ocenie jakości powietrza wyniki pomiarów wskazują na brak wystąpienia w roku 2019 na obszarze Aglomeracji Lubelskiej przekroczenia dozwolonej liczby dni ze średnim 24-godzinnym stężeniem pyłu PM<sub>10</sub> przewyższającym poziom dopuszczalny, a także brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniego rocznego. Ponadto ze względu na brak przekroczeń na wszystkich stanowiskach pomiarowych, Aglomerację Lubelską według poziomu dopuszczalnego dla fazy I zaliczono do klasy A. Natomiast według dodatkowej klasyfikacji dla fazy II Aglomeracja Lubelska uzyskała klasę A1. Podsumowując analiza danych z monitoringu jakości powietrza wykazuje na utrzymujące się w dalszym ciągu przekroczenia średnich rocznych benzo/a/pirenu na terenie Aglomeracji Lubelskiej. Stężenia średnioroczne pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> zmniejszyły się w stosunku do roku ubiegłego, a w przypadku pyłu PM<sub>10</sub> zmniejszyła się także liczba dni z przekroczeniami wartości średnich dobowych. W roku oceny nie wykazano występowania przekroczeń dopuszczalnego 24-godz. stężenia pyłu PM<sub>10</sub> w roku kalendarzowym. Ponadto na obszarze Aglomeracji Lubelskiej w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe PM<sub>10</sub> metale: ołów, arsen, kadm i nikiel. Jednak nadal występują przekroczenia średnich rocznych stężeń benzo/a/pirenu na terenie Aglomeracji Lubelskiej. Główną przyczyną występowania przekroczeń benzo/a/pirenu jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków oraz niekorzystne warunki meteorologiczne głównie w sezonie zimowym. Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych. Zapisy projektu zmiany planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu lokalnego klimatu. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych, po ich rozbudowie lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ponadto pozytywnym ustaleniem planu jest dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli 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. Zwiększenie skali wykorzystania w mieście źródeł energii mniej uciążliwych dla środowiska niż paliwa kopalne, sprzyja poprawie jakości powietrza i zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych.

Analizowany teren usytuowany jest przy ulicy o dużym natężeniu ruchu. Głównym emitorem hałasu jest tu aleja Tysiąclecia, jak również ulica Lubartowska. Imisja hałasu emitowana z tych ulic jest duża i wynosi powyżej 75 dB. Hałas emitowany jest na większość obszaru zmiany planu. Natężenie hałasu drogowego na obszarze zmiany planu wynosi od powyżej 75 dB do 55 dB przy zabudowie mieszkaniowej zlokalizowanej wzdłuż ulicy Probostwo. Przekroczenia hałasu LDWN wynoszą od 5-10 dB przy zabudowie zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie alei Tysiąclecia i skrzyżowaniu z ul. Lubartowską. W miarę oddalania się od głównych emitorów hałasu przekroczenia hałasu drogowego maleją.

Analizowany obszar obecnie pełni funkcje mieszkaniowo-usługowe. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy korekty linii zabudowy i linii rozgraniczających, bez zmiany obecnego przeznaczenia terenu. W zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został ustalony standard akustyczny dla funkcji podlegających ochronie przed nadmiernym hałasem:

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;

3) dla terenów zabudowy usługowej:

- a) w przypadku kategorii terenów zabudowy usługowej: hotelowo-turystycznej oraz domów studenckich - standard akustyczny jak dla zabudowy zamieszkania zbiorowego;
- b) w przypadku kategorii terenów zabudowy usługowej: oświaty oraz nauki i szkolnictwa wyższego (z wyłączeniem domów studenckich) – standard akustyczny jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;

Dla pozostałych kategorii terenów zabudowy usługowej nie został ustalony standard akustyczny.

Podsumowując klimat akustyczny analizowanego obszaru determinowany jest przede wszystkim przez hałas komunikacyjny, ze względu na długoterminowość, stałość, ciągłość. W ochronie przed hałasem drogowym niezwykle ważny jest zastosowanie odpowiednich metod ochrony przed hałasem. Na analizowanym obszarze ochrony przed hałasem wymagają nie tylko wnętrza budynków, ale również całe jego otoczenie. Niektóre z metod mogą zostać zastosowane podczas dokonywania dokumentacji projektowej.

**POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY** – Z uwagi na fakt, że większość powierzchni terenu objętego zmianą planu to działki w pełni zainwestowane, oddziaływanie na powierzchnie ziemi nie będzie istotne. Zarówno pokrywa glebowa, jak i morfologia terenu, są już w większości silnie przekształcone. W związku z tym projekt zmiany planu nie będzie mieć wpływu na stan pokrywy glebowej. Dodatkowo, w kwestii ochrony gleb projekt zmiany planu reguluje gospodarkę ściekową i odpadową, co pośrednio przyczyni się do utrzymania jakości gruntu - geochemizm powierzchni litosfery i jej dotychczasowa kondycja zostaną zachowane. Wprowadzone zmiany w ustaleniach projektu planu nie będą mieć znaczącego wpływu na wzrost generowanych odpadów komunalnych. Ilość wytwarzanych odpadów zwiększy się proporcjonalnie do wzrostu liczby użytkowników terenu. Jak również realizacja projektu zmiany planu nie zmieni w istotny sposób istniejącego ukształtowania terenu, jednakże projekt zmiany planu określa zasady dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu zgodnie z ustaleniami §9:

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

Podsumowując oddziaływanie terenów objętych opracowaniem na środowisko będą należeć zarówno do bezpośrednich, chwilowych, krótkotrwałych jak i stałych oddziaływań, ale zawsze o zasięgu jedynie lokalnym.

**KRAJOBRAZ, ZABYTKI** – pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w zmianie planu warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz wprowadzenia określonego ładu przestrzennego. Na terenie **1MW/U** ochroną konserwatorską objęte są budynki ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Lublin:

- kamienica, ul. Lubartowska 24 (mur., 1895 r.),
- kamienica ul. Lubartowska 22 (mur., 1895 r.).

Ustalenia planistyczne dla obiektów podlegających ochronie wprowadzają nakaz zachowania:

- cech historycznych, w tym gabarytów,
- geometrii dachu,
- proporcji i rozmieszczenia otworów okiennych i drzwiowych,
- stolarki okiennej i drzwiowej,
- elementów wykończenia elewacji w tym obudowy loggii (Lubartowska 24).

Wszelkie działania prowadzone na obszarze bądź przy obiektach niewpisanych do rejestru, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków wymagają uzgodnienia z odpowiednimi służbami konserwatorskimi zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Podsumowując realizacja powyższych zakazów i nakazów wpłynie pozytywnie na wartość krajobrazu obszaru objętego zmianą planu.

**DOBRA MATERIALNE** – Plan przychylając się do złożonego wniosku dotyczącego przesunięcia obowiązującej linii zabudowy w obszarze oznaczonym jako 3MW,U spowoduje możliwość zabudowy części tego terenu bez ingerencji w działkę pasa drogowego al. Tysiąclecia. Zmiana ta będzie mieć pozytywny wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne oraz zaspokojenie potrzeb ludności (mieszkańczych).

**ZASOBY NATURALNE** – Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie mieć wpływu na zasoby naturalne (brak oddziaływania). W obszarze brak jest lasów, złóż kopalin, natomiast wpływ na wody został przeanalizowany wcześniej, jak również w rozdziale 14.7 *Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na cele środowiskowe dla jednolitych wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”*.

Podsumowując projekt zmiany planu dotyczy przede wszystkim na przesunięci linii zabudowy wraz z korektą linii rozgraniczających. Tak więc w wyniku analizy ustaleń projektu zmiany planu można stwierdzić, iż ich przeważająca część pozostaje bez negatywnego wpływu na stan oraz funkcjonowanie poszczególnych komponentów środowiska.

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

Ze względu na położenie w znacznej odległości od obszarów N2000 i niewielki powierzchniowo obszar opracowania oraz zmiany w zapisach planistycznych, stwierdza się brak oddziaływań na obszary Natura 2000. Najbliższy obszar N2000 o nazwie „Bystrzyca Jakubowicka” (PL060096) położony jest około 6,2 km na północny – wschód od obszaru opracowania, natomiast „Świdnik” (PL060021) położony około 8,5 km na wschód od obszaru zmiany planu.

#### 14.5 ZAGROŻENIA POWODZIOWE

Zgodnie z art. 171 ustawy Prawo wodne, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego obszary stanowią podstawę do planowania i zagospodarowania przestrzennego. Granice obszarów zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 169 uwzględnia się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Obszary, o których mowa w art. 169 ust. 2 obejmują:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia:
  - a) wału przeciwpowodziowego,
  - b) wału przeciwsztormowego,
  - c) budowli piętrzącej.

Na obszarze zmiany planu nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

#### 14.6 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE NA TERENIE MIASTA LUBLIN UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ Z WYZNACZONYMI STREFAMI OCHRONNYMI

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Projekt zmiany planu uwzględnia ochronę wód podziemnych poprzez zapisy odnoszące się do ustaleń odprowadzania wód opadowych. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu powinna zabezpieczać wody podziemne przed ich zanieczyszczeniem oraz zapewnić ochronę istniejących zasobów wód podziemnych. Nie przewiduje się występowania znaczącego wpływu ustaleń projektu zmiany planu na środowisko wodne, gdyż projekt wprowadza rozwiązania techniczne w zakresie gospodarki wodnej, które mają na celu minimalizację ewentualnego negatywnego wpływu.

Projekt zmiany MPZP eliminuje zagrożenia dla wód podziemnych poprzez:

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – 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;



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

Aktualny „Plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U.2016.1911) zawiera cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP w „Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do elementów biologicznych, chemicznych, hydromorfologicznych. Dla osiągnięcia celów środowiskowych JCWP rzecznych istotne jest także umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. W poszczególnych kategoriach JCWP rzecznych celem środowiskowym jest przede wszystkim osiągnięcie co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Zgodnie z „Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, należy do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089). Charakteryzuje się on nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50% wielkości zasobów. Pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych. Wody w obrębie JCWPd nr 89 są dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Ze względu na brak występowania na analizowanym obszarze wód powierzchniowych nie występują bezpośrednie zagrożenia dla jednolitych części wód powierzchniowych. Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego (zidentyfikowane zagrożenia nadzwyczajne – wg raportów o stanie środowiska WIOŚ) w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu potencjalnie nie istnieją. Na omawianym terenie może wystąpić pewne ryzyko przedostawania się zanieczyszczeń do wód pochodzących z dróg oraz parkingów. Zagrożeniem dla wód mogą być również awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych. Obowiązujące ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska. Ponadto projekt zmiany planu ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych. Natomiast odprowadzanie ścieków komunalnych, ustalenia projektu zmiany planu nakazują do sieci kanalizacji sanitarnej. Ustalenia projektu zmiany planu eliminują potencjalne niebezpieczeństwo zagrożenia dla jednolitych wód podziemnych i powierzchniowych. Kwestia jednolitych wód podziemnych została opisana w rozdziale 9.3 *Stan wód*.

Jeśli chodzi o pobór wód i eksploatację wód w przypadku realizacji ustaleń zmiany planu nie należy spodziewać się wzrostu poboru wody w stosunku do obecnego użytkowania ponieważ zmiana dotyczy korekty linii zabudowy oraz linii rozgraniczającej bez zmiany wodącej funkcji. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodą, którą zauważa się w ostatnich latach, może zniwelować negatywne oddziaływania. Generalnie na obszarze miasta zauważono już tę tendencję spadkową, o czym świadczy zmniejszający się systematycznie zasięg leja depresyjnego w obrębie miasta. Zdecydowana większość wody przeznaczana była na cele przemysłowe. Spadek zużycia wody związany jest z racjonalizacją jej zużycia w przemyśle, likwidacją nadmiernie wodochłonnych technologii, zmniejszaniem strat wody w sieciach wodociągowych. Ustalenia planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska narzuconych w tych dokumentach. Reasumując, nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy dokumentami wyższego rzędu a projektem zmiany planu. Nowe ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i konieczności podłączenia do odpowiedniej infrastruktury technicznej. Zagrożenie dla jednolitych wód podziemnych nie występuje, jedynie może mieć miejsce w przypadkach wymienionych na początku w postaci awarii.



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

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy.

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

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

Obszar objęty zmianą nie jest narażony na ww. ryzyka. Na terenie opracowania nie występują wody powierzchniowe.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Analizowany projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze terenu objętego zmianą. Wprowadzając nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla polepszenia warunków termicznych ustalenia planistyczne dopuszczają realizację dachów zielonych. Każda powierzchnia biologicznie czynna realizowana w mieście ma pozytywny wpływ na mikroklimat danego miejsca ponieważ zmniejsza efekt wyspy ciepła. Wzrost temperatury poprzez nagrzewanie, szczególnie widoczny jest na dachu budynków i na ulicach, które ze względu na swoje pokrycie osiągają wysokie temperatury. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest dopuszczenie realizacji dachów zielonych (wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację). Każda forma zieleni zapobiega występowaniu negatywnego zjawiska wzrostu temperatury. Negatywne zjawisko wzrostu temperatury poprzez możliwość realizacji zielonych dachów będzie w znacznym stopniu złagodzone, w szczególności, że wstępujące na obszarze zmiany planu powierzchnie terenów zielonych są minimalne.

Pośrednim zagrożeniem są powodzie i opady nawałne. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia. Zapisy planistyczne w celu zabezpieczenia obszaru zmiany 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 oraz z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo zapisy planistyczne dopuszczają realizację dachów zielonych, co przyczyni się do wzrostu powierzchni biologicznie czynnych, które mogą retencjonować nadmiar wody w czasie ulewnych opadów.

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

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

Realizacja zapisów projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie istotnie na klimat tego obszaru, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju. Ponadto zmiana planu dotyczy jedynie przesunięcia obowiązującej linii zabudowy, co nie będzie mieć znaczącego wpływu na klimat.

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 kwestia o ogromnym znaczeniu społeczno-gospodarczym. Dlatego działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającym właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Również kierunek działań - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, obejmuje działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniając konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m. in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń terenu objętego planem do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając ich aspekty geologiczne, wodne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerodynamiczne projekt zmiany planu dopuszcza lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli 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. Ponadto na terenach na których brak jest zapisów planistycznych dopuszczających realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, projekt zmiany planu dopuszcza możliwość realizacji instalacji OZE o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla urządzeń energetyki wiatrowej maksymalną moc ogranicza się do mikroinstalacji. Rozwiązania OZE stanowią przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez: brak wykorzystywania surowców energetycznych z grupy nieodnawialnych źródeł energii jako eliminację zanieczyszczeń powietrza, wody, powierzchni ziemi. OZE mogą wpływać na środowisko w sposób bezkonfliktowy np. jako energia słoneczna w systemach rozproszonych.

#### 14.9 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA TERENÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZED HAŁASEM, OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, GOSPODARKI WODNO-KANALIZACYJNEJ I GOSPODARKI ODPADAMI

**Tereny podlegające ochronie przed hałasem** – w projekcie zmiany planu zostały wyznaczone tereny podlegające ochronie przed hałasem, dla których ustalono standardy akustyczne (§8). W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wyznaczono standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej wyznaczono standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych. Dla zabudowy z kategorii usług:

- hotelowo-turystycznej oraz domów studenckich określono standard akustyczny jak dla zabudowy zamieszkania zbiorowego;
- oświaty oraz nauki i szkolnictwa wyższego (z wyłączeniem domów studenckich) określono standard akustyczny jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;

W przypadku pozostałych usług i funkcji terenu projekt zmiany planu nie określa standardu akustycznego.

**Obszary ograniczonego użytkowania** – w granicach objętych projektem zmiany planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 z t.j.).

**Gospodarka wodno – kanalizacyjna** - nowe ustalenia planistyczne zaproponowane w projekcie zmiany planu ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach, odnosząc się do standardów jakości środowiska. Projekt zmiany planu ustala zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej. Projekt zmiany planu ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, natomiast z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

**Gospodarka odpadami** – projekt zmiany planu nie określa szczegółowo zasad gospodarki odpadami, określają to przepisy odrębne między innymi Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020, poz.797 z póź. zm), Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2019.2010 z późn.zm.), a także zawarte są w „Planie gospodarki odpadami”.

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

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska:

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem miejskiego 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 obowiązującymi przepisami odrębnymi po wymaganej rozbudowie lub przebudowie sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustala się zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące (Ø300 w ul. Lubartowskiej, Ø160 ul. Probstowo, Ø125 u. Browarna) sieci wodociągowe po wymaganej rozbudowie;
- ustala się zaopatrzenie w gaz z istniejących sieci gazowych niskiego (Ø200 w ul. Lubartowskiej, Ø150 w ul. Probstowo) lub średniego (Ø63 w ul. Browarnej) ciśnienia po wymaganej rozbudowie;
- ustala się odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci kanalizacji sanitarnej (Ø0,3 ul. Lubartowska - Ø0,25 ul. Probstowo) po wymaganej rozbudowie;
- ustala się zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych po ich rozbudowie w oparciu o sieć 2xØ250 w ul. Nadstawnej lub 2xØ200 w ul. Jaczewskiego lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej (Ø0,5 i 2xØ0,6 w ul. Lubartowskiej oraz Ø0,3 w ul. Browarnej) z uwzględnieniem miejscowej retencji oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych. Z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie przepisów odrębnych;
- dopuszcza się realizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej na podstawie przepisów odrębnych;
- dopuszcza się lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli 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;

- elementy instalacji odnawialnych źródeł energii lokalizowane na obiektach wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach w sposób niezaburzający ekspozycji, widoku – zgodnie z przepisami odrębnymi;

Rozwiązania w zakresie obsługi komunikacyjnej i parkingowej plan ustala:

- minimalną liczbę miejsc parkingowych zgodnie z ustaleniami §7,
- miejsca parkingowe określone według wskaźników należy lokalizować na terenie działki budowlanej, chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej,
- w zakresie komunikacji – ustala się podstawową obsługę komunikacyjną terenu 1MW/U od ulic: Lubartowska, Probostwo i Browarna (zlokalizowanych poza granicami planu);

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- dopuszczenie realizacji dachu zielonego,

## 16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŹLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ

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

W projekcie zmiany 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 zmiany planu są wynikiem analiz wielu propozycji rozwiązań podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej wybierany jest wariant projektu, który spełnia najbardziej optymalne rozwiązania. Podczas prac na projekcie zmiany planu zostały wzięte pod uwagę zaproponowane rozwiązania z posiedzenia MKUA (Miejskiej Komisji Urbanistyczno – Architektonicznej), złożone wnioski od instytucji i organów właściwych do uzgadniania i opiniowania. Dlatego też przedstawiony projekt zmiany planu oceniony został jako rozwiązanie najbardziej optymalne.

## 18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska dla obszaru A - kwartał ulic: aleja Solidarności, Lubartowska, Probostwo i Browarna, została opracowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.).

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 zmiany planu. Ponadto prognoza obejmuje metodykę sporządzania, na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystyki obszaru opracowania oraz ustalenie oddziaływania zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. W odniesieniu do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny, ze względu na brak ich występowania w obszarze opracowania, a więc projekt zmiany planu nie będzie mieć wpływu na obszary



Natura 2000. Zakres prognozy obejmuje zarówno charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego na podstawie opracowań wyjściowych, jak i omówienie środowiska przyrodniczego obejmujące poszczególne komponenty środowiska takie jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. W prognozie zostały przedstawione ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu. Prognoza przedstawia również ogólne założenia projektu w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej. W stosunku do poprzednio obowiązującego planu nowe ustalenia planistyczne mają neutralny wpływ na środowisko, jak również w stosunku do obecnego użytkowania mają neutralny wpływ na środowisko. Zmiana planu dotyczy jedynie korekty linii zabudowy i poszerzenia pasa drogowego, w związku z zrealizowanym zjazdem z al. Solidarności i utworzoną drogą serwisową powiązaną z ul. Browarną. Wiodąca funkcja mieszkaniowo-usługowa pozostaje bez zmian. Obszar zmiany planu zlokalizowany przy alei Tysiąclecia i ulicy Lubartowskiej. Ulice te charakteryzują się dużą emisją hałasu drogowego. Ze tego względu na obszarze objętym zmianą planu zostały zarejestrowane przekroczenia hałasu drogowego. Analizowany teren pełni funkcje mieszkaniowo-usługowe. W celu ochrony przed hałasem w zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zostały ustalone standardy akustyczne dla funkcji mieszkaniowo-usługowej i usług z poszczególnych kategorii wymagających ochrony przed normatywnym hałasem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Aczkolwiek niezwykle ważne jest również zastosowanie odpowiednich metod, które będą chronić mieszkańców przed uciążliwościami hałasowymi. Wskazanie szczegółowych rozwiązań będzie możliwe na etapie realizacyjnym przy opracowaniu dokumentacji projektowej konkretnej inwestycji. Ponadto w projekcie zmiany planu zostały zachowane odległości linii zabudowy według przepisów szczegółowych poprzez ustalenie dopuszczenia sytuowania budynków w odległości 1,5 m od granicy lub bezpośrednio przy granicy z sąsiednią działką budowlaną, natomiast obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy wyznaczone zostały na rysunku planu. Analizowany obszar nie jest narażony na niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest możliwość realizacji dachów zielonych. Szczegółowa prognoza oddziaływania na środowisko poszczególnych ustaleń planistycznych wskazuje zmianę (korzystna, niekorzystna, neutralna) jaka nastąpi po ich realizacji, jak również wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku przyrodniczym.

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

Ewa Pyryt  
Urząd Miasta Lublin  
Wydział Planowania  
referat ds. Ochrony środowiska w MPZP

Lublin, dnia 02.02.2021 r.

### OŚWIADCZENIE AUTORA

dziela pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN w rejonie ulic: Podzamcze, aleja Tysiąclecia, Lubartowska, Ruska dla **obszaru A** - kwartał ulic: aleja Solidarności, Lubartowska, Probstwo i Browarna.

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

STARSZY INSPEKTOR  
*Ewa Pyryt*  
mgr Ewa Pyryt

.....  
Podpis Autora