



Prezydent Miasta Lublin



**PROJEKT ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN**

w rejonie ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntońskich
i Piłsudskiego – obszar B – rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Sporządzono:

Referat ds. ochrony środowiska
w miejscowych planach
zagospodarowania przestrzennego

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Ewa Pyryt

Styczeń 2020 r.

Spis treści

1 WSTĘP – INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
2 GŁÓWNE CELE PROGNOZY.....	4
3 ZAKRES PROGNOZY.....	5
4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
5 INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	8
6 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	9
7 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	10
8 CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	10
8.1 POŁOŻENIE.....	10
8.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU.....	10
8.3 KLIMAT.....	11
8.4 WODY PODZIEMNE.....	12
8.5 WODY POWIERZCHNIOWE.....	13
8.6 GLEBY.....	13
8.7 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT.....	13
9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	14
9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA.....	14
9.2 KLIMAT AKUSTYCZNY.....	18
9.3 STAN WÓD.....	19
9.4 STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI.....	20
10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	21
11 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	21
12 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY.....	21
12.1 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	21
12.2 POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO.....	21
13 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	22
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.....	23
14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE.....	23
14.2 SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	24
14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA.....	24
14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	28
14.5 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU zmiany PLANU NA istniejące i projektowane na terenie miasta lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	28
14.6 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU zmiany PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JEDNOLITYCH WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH, OKREŚLONYCH W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI W OBSZARZE DORZECZA WISŁY”.....	29
14.7 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.....	30
14.8 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA TERENÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZED HAŁASEM, OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA, GOSPODARKI WODNO – KANALIZACYJNEJ I GOSPODARKI ODPADAMI.....	32
15 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	33

16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŹLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO - USŁUGOWEJ.....	34
17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	34
18 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	35

WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU W DNIACH OD 19 LUTEGO DO 11 MARCA 2020 R.

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

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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntońskich i Piłsudskiego – obszar B – rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowią następujące dokumenty:

- Uchwała Nr 78/III/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 31 stycznia 2019r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntońskich i Piłsudskiego – obszar B – rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej;
- 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 2018, poz. 2081 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.

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 2018, poz. 2081 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: WOOS. 411.21.2019.MH z dnia 10 maja 2019 r ;
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, pismo nr NZ.5700.28.2019.DM z dnia 19.10.2019 r.

W wymienionych wyżej dokumentach szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- wg RDOŚ – prognoza powinna:
 - określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących na terenie miasta Lublin;
 - zdefiniować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na bioróżnorodność 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;
 - ocenić uciążliwości akustyczne związane z ustaleniami mpzp i ich wpływ na możliwość dotrzymania obowiązujących norm hałasu w terenach chronionych przed hałasem, a także wpływ ustaleń mpzp na zachowanie ciągłości i funkcjonowanie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych;
 - 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;
 - zawierają rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- wg Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w prognozie należy w szczególności opisać i przeanalizować:
 - strefy ochrony sanitarnej, strefy przemysłowe lub obszary ograniczonego użytkowania w stosunku do obecnego i planowanego przeznaczenia terenów,
 - zagrożenia dla wód podziemnych związane z występowaniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
 - zagrożenia dla ludzi związane z występowaniem hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego wywołanym m.in. ruchem komunikacyjnym, działalnością przemysłową,
 - przeanalizować wpływ projektowanego planu na istniejące i projektowane na terenie miasta Lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi,
 - wskazać istniejące problemy ochrony środowiska i rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko wynikające ze wskazanego zakresu prognozy przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
 - uwzględnić wyniki analiz oddziaływania na środowisko, wynikające z obecnego i planowanego zagospodarowania przestrzennego terenu, w tym również oddziaływania skumulowane.

4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są następujące opracowania:

- Ekofizjografia podstawowa do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin w rejonie ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntońskich i Piłsudskiego. Wrzesień 2019 r.
- 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 2018, poz.1945 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 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2019, poz. 1396 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 z późn.zm.);
- 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 2018 poz. 2268 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 poz.2129 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 poz. 868 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 14 września 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 poz.701 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 12 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2019 poz.1862 j.t.);
- 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 2018 r., WIOŚ – Lublin 2019;
- 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., Energoekspert Sp. z.o.o.;
- Program gospodarki wodnej województwa lubelskiego – Lublin 2003;

- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015;
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2010 – 2012 z perspektywą do roku 2016 - Warszawa 2008.
- Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusze Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan gospodarki odpadami, MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004;
- 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 obszarach opracowania;
- analiza ustaleń projektu zmiany planu w omawianych obszarach;
- 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 terenem;
- 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 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018, poz.1945 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, PGWWP 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 – tereny objęte projektem zmiany planu nie są położone 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

Analizowany teren położony jest w centralnej części miasta Lublin. Uwarunkowania naturalne analizowanego obszaru wynikają bezpośrednio z jego położenia geograficznego, a co za tym idzie pewnych cech charakterystycznych dla danej jednostki fizycznogeograficznej. Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego (1991), Lublin położony jest w megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa, w prowincji: Wyżyny Polskie, podprowincji: Wyżyna Lubelsko – Lwowska, w makroregionie: Wyżyna Lubelska. Teren objęty opracowaniem Prognozy - obszar B (NR 78/III/2019) - rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej, znajduje się w obrębie Wyniosłości Giełczewskiej. Wyniosłość Giełczewska zbudowana jest z przewarstwionych marglami opok z charakterystycznie występującymi formami typu ostańce.

Obszar objęty zimmą planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w centralnej części miasta Lublin, w dzielnicy Za Cukrownią.

8.2 BUDOWA GEOLOGICZNA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Praktycznie cały obszar B (rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej) położony jest na mułkach (pyłach) piaszczystych i piaskach pyłowatych lessopodobnych wytworzonych na piaskach i mułkach oligocenu. Pod względem geomorfologicznym teren objęty zmianą planu położony jest na formie geomorfologicznej zwaną

powierzchnia terasy zalewowej i nadzalewowej. Pod względem geologiczno - inżynierskim, utwory powierzchniowe na badanym obszarze charakteryzują się dość dobrymi warunkami budowlanymi, co jest wynikiem występujących w tym obszarze utworów powierzchniowych.

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 podatny 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 173-177 m n.p.m. n.p.m.

8.3 KLIMAT

Klimat obszarów opracowania jest określony na podstawie klimatu całego miasta. W pracy E. Romera „Regiony Klimatyczne Polski” obszar miasta Lublina zaliczony został do dzielnicy Chełmsko-Podlaskiej. Uściśleniem tej klasyfikacji jest podział wykonany w Instytucie Nauk o Ziemi UMCS przez E. Michnę w oparciu o metodę izogradentów klimatycznych. Według tego podziału obszar miasta wchodzi w skład Nałęczowsko-Lubelskiej jednostki mezoklimatycznej. Charakteryzuje się ona następującymi parametrami meteorologiczno-klimatycznymi: średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,3° C,

- średnia lutego najzimniejszego miesiąca roku 4,0° C,
- średnia lipca najcieplejszego miesiąca roku 18,2° C,
- temperatury ekstremalne: absolutnego minimum - 30° C, absolutnego maksimum 35° 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. Dla celów urbanistycznych można ją uznać za reprezentatywną również dla całego miasta.

Warunki klimatyczne obszarów opracowania kształtowane są 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 napływające nad Lublin. 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 na obszarze miasta 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 po 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 głęboko

wciętych dolin, rzecznych wąwozów i obniżen terenowych. Optymalne warunki wilgotnościowe występują na wierzchowinach.

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 (np. nasypy).

Powyższe omówienie sytuacji termicznej ma charakter ogólny. Na omawianych terenach ulega ona pewnym wahaniom przede wszystkim ze względu na duże zainwestowanie terenu niektórych obszarów jak również ze względu na bliskie sąsiedztwo doliny rzeki Bystrzycy. Klimat analizowanych obszarów, na których jest duże zainwestowanie charakteryzuje się wyższą temperaturą powietrza i niższą wilgotnością względną, natomiast obszary położone w bliskim sąsiedztwie rzeki Bystrzycy pokryte powierzchnią biologicznie czynną charakteryzują się niższymi temperaturami i wyższą wilgotnością powietrza. Ponadto położenie badanych obszarów na niewielkich wysokościach bezwzględnych nad poziomem morza w dolinie rzeki Bystrzycy sprzyja występowaniu inwersji termicznych oraz tworzeniu się mgieł. Warunki areosanitarne analizowanych terenów są dość dobre, z względu na położenie w dolinie rzeki Bystrzycy, która stanowi główny korytarz przewietrzania miasta. Jej przebieg jest zgodny z przeważającymi kierunkami wiatrów (najczęstszym kierunkiem występowania wiatrów w Lublinie jest południowy i południowo-zachodni). Zachodzi tu łatwiejsza wymiana powietrza, co prowadzi do wyrównania pionowego profilu temperatury. Zapobiega to częściowo powstawaniu inwersji termicznych oraz utrzymywaniu się w dolinach spływającego z wierzchowin chłodnego powietrza wraz z zanieczyszczeniami.

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 całego miasta, jak i na obszarze 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 paleoceńsko-kredowego poziomu wodonośnego odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Intensywność infiltracji zależy od stopnia izolacji wodonośca od powierzchni terenu. W lewostronnej części miasta, opóźnia ją izolująca warstwa lessu osiągająca miąższość około 20-25 m. 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. Na wysoczyznach głębokość lustra wody wynosi 20-50 m, najniższe wartości spotyka się w dolinach rzecznych – poniżej 2 m ppt. Kilkudziesięcioletni pobór wód podziemnych dla potrzeb komunalnych i przemysłowych Lublina spowodował powstanie regionalnego leja depresyjnego. Jego powierzchnia wynosiła 180 km² (przy powierzchni miasta 147,5 km²) w roku 1995 przy poborze wody 44 ml m³/rok i zmalała w stosunku do roku 1992 o 21 km². Głębokość leja depresyjnego w centrach obniżeń w rejonach głównych ujęć komunalnych przekracza 6 m. Zmniejszanie się zasięgu leja depresyjnego w ostatnich latach jest wynikiem nieco wyższego zasilania atmosferycznego w półroczu zimowym, a także spadku zapotrzebowania na wodę z sektora przemysłowego oraz mniejszemu zużyciu wody w gospodarstwach domowych.

8.5 WODY POWIERZCHNIOWE

Na obszarze opracowania nie występują stałe wody powierzchniowe.

8.6 GLEBY

Obszar opracowania, w klasyfikacji przyrodniczo – rolniczej (wg R. Turskiego, S. Uziaka i S. Zawadzkiego) zaliczony został do regionu przyrodniczo – rolniczego terenów wyżynnych. Analizowany obszar od wielu lat nie był użytkowany rolniczo. W procesie inwestycyjnym następował trwały ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Obecnie obszar opracowania ze względu na swoją lokalizację niemal w całości jest zurbanizowany. Większość powierzchni terenu jest utwardzona, a tylko w niektórych miejscach występują gleby tzw. urbanoziemy i industroziemy, które są wyłączone z użytkowania rolniczego.

8.7 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

Według podziału geobotanicznego Polski W. Szafera (1959) 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. Obszar Lublina należy do Okręgu Lubelskiego i Podokręgu Płaskowyż Nałęczowski, Równina Bełżycka i Płaskowyż Świdnicki. Potencjalna roślinność w zachodniej części miasta, jak również w obszarze opracowania (położonego na Płaskowyżu Nałęczowskim) to siedliska subkontynentalne grądów lipowo – dębowo – grabowych, odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą formy wyżynnej, serii żyznej. Roślinność rzeczywista (czyli taka, która obecnie zasiedla teren miasta Lublina) 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 nasypywany inny, obcy materiał. Na obszarach

zajętych przez gęstą zabudowę i wzdłuż szlaków komunikacyjnych występuje wyspecjalizowana roślinność ruderalna. Ta forma roślinności występuje na całym obszarze miasta, jak i na omawianym terenie. Na poboczach ulic spotkać można odporną na zasolenie mannicy odstającą. Ścieżki i pobocza porośnięte są wyspecjalizowaną i odporną na deptanie roślinnością tj: życica trwała, babka zwyczajna, wiechlina roczna i pięciornik gęsi. W szczelinach chodników występuje karmnik rozesłany. Wszystkie te gatunki tworzą charakterystyczne fitocenozy rozproszone po całym obszarze opracowania. Na obszarze opracowania mamy do czynienia z roślinnością ruderalną pojawiająca się tam, gdzie następuje ingerencja człowieka w naturalną pokrywę glebową.

Roślinność występująca na obszarze B w rejonie ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej to minimalne tereny trawiaste z pojedynczymi drzewami (klon jesionolistny, jesion). Obszar ten jest praktycznie w całości zainwestowany, gdzie występuje znikoma powierzchnia biologicznie czynna.

Na terenach zabudowanych występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla krajobrazu miejskiego. W środowisku miejskim fauna pojawia się spontanicznie i jest stałym składnikiem układów ekologicznych, w których odgrywa znaczną rolę. Zasady funkcjonowania ugrupowań zwierzęcych w mieście są analogiczne jak w ekosystemach naturalnych. Miasta stanowią dużą bazę pokarmową i są źródłem energii. W związku z tym niektóre gatunki znajdują w nim wyjątkowo korzystne warunki. Wśród ssaków, które żyją w mieście należy wyróżnić trzy grupy: zwierzęta domowe, zwierzęta hodowlane i zwierzęta dziko żyjące. Z gryzoni miasto zamieszkują szczur wędrowny, mysz domowa, nornica i kret.

9 ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

9.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 października 2008 roku Nr XXV/438/08 przyjęto Program ochrony powietrza dla miasta Lublin opracowany ze względu na wystąpienie w 2005 roku ponadnormatywnej ilości dni z przekroczonym poziomem stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10. Celem programu ochrony powietrza 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. Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla miasta Lublina z 2008 r. wielkość emisji powierzchniowej dla całego miasta, wyrażona ładunkiem pyłu PM10 wynosiła 501,01 Mg/rok. Natomiast w 2011 roku emisja powierzchniowa, czyli emisja z indywidualnych systemów grzewczych, zajmowała wśród zanieczyszczeń powietrza pyłem PM10 pierwsze miejsce i wyniosła 875,5 Mg/rok, co stanowi ok. 58% całkowitej wielkości emisji pyłu PM10 dla miasta Lublin. W 2013 roku został zaktualizowany Program ochrony powietrza z 2008 roku zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska art. 91 ust. 9c. W przeciągu 6 lat od przyjęcia Programu ochrony powietrza, strefa Aglomeracji Lublin, w dalszym ciągu klasyfikowana jest jako strefa klasy C w zakresie przekroczeń poziomów stężeń dla pyłu PM10. W 2017 roku zgodnie z wyżej wymienioną ustawą 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: PL0601) 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 PM_{2,5} 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 PM_{2,5}. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia aktualizacji „Programu” jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych: średniodobowego pyłu zawieszonego PM₁₀, a także II fazy pyłu PM_{2,5} (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. Aktualizacja „Programu...” opracowana została za rok 2015 (dane emisyjne, meteorologiczne i inne z roku 2015), natomiast realizację zaproponowanych działań naprawczych przewidziano na 10 lat – do 31.12.2026 r.

W 2015 r. w strefie aglomeracji lubelskiej stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ ustalonego dla stężeń średniodobowych. Na stanowisku przy ul. Śliwińskiego poziom dopuszczalny został przekroczony o 2%, a na stanowisku przy ul. Obywatelskiej o 32%. Pomiary wskazują na dotrzymanie poziomu dopuszczalnego stężeń średniorocznych, chociaż na stanowisku przy ul. Obywatelskiej stężenia osiągnęły 91% poziomu dopuszczalnego. Zdecydowana większość sytuacji wystąpienia wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ w roku 2015 miała miejsce w okresie zimowym. Wnioskuje się zatem, że za podwyższone wartości stężeń, a w konsekwencji za przekroczenie poziomu dopuszczalnego, odpowiedzialna jest przede wszystkim niska emisja z systemów grzewczych, związana z sektorem komunalno-bytowym. Ponadto 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. Pomiar poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2015 roku wykazał przekroczenia o 3,2 µg/m³ na stacji przy ul. Obywatelskiej, poziom dopuszczalny został przekroczony o 13%. Natomiast na stacji przy ul. Śliwińskiego poziom dopuszczalny został dotrzymany. Wszystkie sytuacje wystąpienia wysokich stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w 2015 roku wystąpiły w okresie zimowym, co pozwala wnioskować, że podobnie jak przypadku pyłu PM₁₀, za podwyższone wartości stężeń odpowiedzialna jest przede wszystkim emisja niska z systemów grzewczych. Sposobem na osiągnięcie poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM₁₀ i PM_{2,5} określonych w prawie jest przede wszystkim efektywne wdrażanie działań długoterminowych wskazanych w uchwalonych programach ochrony powietrza. Ponadto duży wpływ na zanieczyszczenie powietrza w mieście ma emisja napływowa pyłu zawieszonego PM₁₀ z indywidualnych systemów grzewczych ze źródeł zlokalizowanych w pasie 30 km wokół strefy, która w 2015 roku wynosiła 12,3 tys. ton. Średniodobowe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ z tła całkowitego (napływ całkowity) na przeważającym obszarze strefy kształtowały się w zakresie od blisko 18 do 23 µg/m³ (36-46% poziomu dopuszczalnego). Wyższe stężenia wystąpiły na obrzeżach strefy – maksymalnie do 31,7 µg/m³ w części wschodniej. Stężenia średnioroczne z tła całkowitego dla pyłu zawieszonego PM₁₀ w centralnej części strefy wynosiły od ok. 9 do 12 µg/m³ (dochodziły do 30% poziomu dopuszczalnego) i wzrastały na obrzeżach. We wschodniej części aglomeracji lubelskiej stężenie osiągnęło maksymalną wartość 19,3 µg/m³, co stanowi 48% poziomu dopuszczalnego. Natomiast emisja napływowa pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla strefy aglomeracja lubelska w 2015 r. wyniosła blisko 6 tys. ton. Również jak w przypadku pyłu PM₁₀ największy udział miała emisja z indywidualnych systemów grzewczych ze źródeł zlokalizowanych w pasie 30 km wokół strefy. Stężenia średnioroczne z tła całkowitego (napływ całkowity) dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} w centralnej

i południowej części strefy wynosiły od ok. 9 do 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (do 44% poziomu dopuszczalnego) i wzrastały na obrzeżach. We wschodniej części aglomeracji lubelskiej stężenie pyłu PM_{2,5} osiągnęło maksymalną wartość 12,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 51% poziomu dopuszczalnego.

Emisja pyłu PM₁₀ ze wszystkich typów źródeł w aglomeracji lubelskiej w 2015 r. została zinwentaryzowana na poziomie 1,9 tys. ton. Stężenia średniodobowe pyłu zawieszonego PM₁₀, 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W centralnej i północnej części strefy stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maksymalnie o 85%. Poza obszarami zwartej zabudowy mieszkaniowej (głównie dzielnice Zemborzyce i Abramowice) stężenia wynosiły od ok. 20 do 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM₁₀, z emisji łącznej, na terenie strefy kształtowały się w zakresie od 12,2 do 42,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W centralnej części strefy stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maksymalnie o 7%. Poza obszarami intensywnej zabudowy mieszkaniowej, głównie w południowej części aglomeracji lubelskiej, stężenia wynosiły do 50% poziomu dopuszczalnego. Natomiast roczny ładunek pyłu zawieszonego PM_{2,5} również ze wszystkich typów źródeł inwentaryzowany został na poziomie 955 ton. Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pochodzące z łącznej emisji wszystkich typów (napływowej, punktowej, z ogrzewania indywidualnego oraz z komunikacji), na terenie strefy aglomeracja lubelska wyniosły od 10,3 do 34,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W centralnej części strefy stężenia przekroczyły poziom dopuszczalny 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maksymalnie o 39%. Poza obszarami zwartej zabudowy mieszkaniowej (głównie dzielnice Zemborzyce i Abramowice) stężenia nie przekraczały 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Diagnoza stanu aerosanitarnego strefy aglomeracji lubelskiej wskazuje na występowanie jednego obszaru z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśrednienia wyników 24 godzinnych oraz jednego obszaru z przekroczeniem poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśrednienia wyników rok. Poza tym na terenie aglomeracji lubelskiej wystąpiły dwa obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Obszaram przekroczeń nadano unikatowy kod: pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24 godziny (Lu15AluPM10d01), pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników rok (Lu15ALuPM10a01) i pyłu zawieszonego PM_{2,5} (Lu15ALuPM2,5a01 i Lu15ALuPM2,5a02). Obszar objęty zmianą planu w całości zlokalizowany jest w dzielnicy Za Cukrownią, którą nie obejmują obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania wyników 24 godzinnych i o okresie uśrednienia wyników rok, jak również pyłu zawieszonego PM_{2,5}.

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 2018 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_{2,5} w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II, równy 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, z terminem osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r.

Wyniki oceny jakości powietrza przedstawione w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim

za rok 2018 :

- dwutlenek siarki SO_2 – poziom stężeń mieścił się poniżej poziomu dopuszczalnego dotyczącego wartości 1-godzinnych i 24-godzinnych. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenia średnie roczne wynosiło $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksymalne stężenie 1-godzinne wynosiło $56,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 16,3% poziomu dopuszczalnego). Stężenie 24-godzinne wynosiło $28,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 22,7% poziomu dopuszczalnego);
- dwutlenek azotu NO_2 – 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 $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 55% poziomu dopuszczalnego). Maksymalne stężenie 1-godzinne wynosiło $128 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 60% poziomu dopuszczalnego);
- tlenek węgla CO – poziom stężeń CO mieścił się poniżej poziomu dopuszczalnego określonego jako wartość stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Maksymalne stężenie 8-godzinne wynosiło $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 40% poziomu dopuszczalnego);
- benzen C_6H_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 O_3 – poziom docelowy i poziom celu długoterminowego ozonu w powietrzu określony jest jako maksymalna średnia 8-godzinna spośród średnich kroczących 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. Poziom długoterminowy jest dotrzymany, jeśli nie występują dni ze stężeniami o wartościach powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Parametry stężeń O_3 wskazują na zachowanie poziomu docelowego. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Natomiast jeśli chodzi o poziom celu długoterminowego dla ozonu to zostały przekroczone kryteria. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy D2. Liczba dni z przekroczeniami wartości $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uśredniona dla 3 lat wynosiła 5;
- pył MP_{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. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C ze względu na występowanie przekroczeń stężeń 24-godzinnych. Natomiast stężenie średnie roczne nie jest przekroczone – klasa A. Stężenia średnie roczne wynosiło $34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 85% poziomu dopuszczalnego) - ul. Obywatelska. Stężenia średnie roczne wynosiło $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 70% poziomu dopuszczalnego) - ul. Śliwińskiego. Odnotowano 46 dni ze stężeniami powyżej poziomu dopuszczalnego 24-godzinnego – ul. Obywatelska;
- ołów Pb w pyłe PM_{10} – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło $0,007 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 1,4% poziomu dopuszczalnego);
- arsen w pyłe PM_{10} – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ (czyli 16,7% poziomu dopuszczalnego);

- kadm Cd w pyłe PM10 – 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 PM10 – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy A. Stężenie średnie roczne wynosiło 3 ng/m^3 (czyli 15% poziomu docelowego);
- benzo(a)piren w pyłe PM10 – kryteria dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiaru. Poziom docelowy został przekroczony dlatego Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C. Stężenie średnie roczne wynosiło 2 (poziom docelowy 1 ng/m^3);
- pył PM2,5 – 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 C1 dla fazy II (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Stężenie średnie roczne wynosiło 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 96% poziomu dopuszczalnego faza II) - ul. Obywatelska. Stężenia średnie roczne wynosiło 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (czyli 76% poziomu dopuszczalnego faza II) - ul. Śliwińskiego.

Podsumowując większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczeń powietrza pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem w pyłe PM10 Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C, gdzie poziom stężeń zanieczyszczenia jest powyżej poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczenia ozonem Aglomeracja Lubelska należy do klasy A – według poziomu docelowego oraz D2 – według poziomu długoterminowego.

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.

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. Największym źródłem hałasu w obszarze opracowania jest hałas spowodowany ruchem komunikacyjnym i hałasem przemysłowym. Omawiany teren zlokalizowany w centrum dzielnicy przemysłowej, gdzie występuje wzmożony ruch komunikacyjny, a występujące tam zakłady przemysłowe generują intensywny hałas przemysłowy. Największym emitorem hałasu kołowego jest ulica Krochmalna. W porze dziennej poziom hałasu na tej drodze wynosi około 70-75 dB, a nawet powyżej 75 dB bezpośrednio przy ulicy. Natomiast na większości omawianego terenu poziom hałasu wynosi od 55 dB do 75 dB. Ponadto ulica Krochmalna charakteryzuje się dużym udziałem pojazdów ciężkich. Hałas ten najbardziej uciążliwy jest dla zabudowy wielorodzinnej, która jest zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie zakładu przemysłowego „Stock”. Pomimo tak dużej emisji hałasu drogowego nie zostały zarejestrowane przekroczenia.

Na analizowanym obszarze zarejestrowano również emisję hałasu kolejowego. Lublin stanowi istotny węzeł kolejowy dla połączeń regionalnych, międzymiastowych i ponadkrajowych. Największy wpływ na klimat akustyczny miasta ma linia kolejowa nr 7. Jest to związane z obciążeniem ruchem i prędkościami pociągów

(parametry te w decydujący sposób wpływają na hałas generowany przez pojazdy szynowe). Ruch kolejowy skupiony jest wzdłuż linii kolejowych przecinających miasto. Na obszarze zmiany planu imisja hałasu kolejowego jest dość duża i wynosi od 55 dB do 75 dB w bliskim sąsiedztwie toru kolejowego. Pomimo dużego natężenia hałasu kolejowego nie zostały zarejestrowane przekroczenia hałasu kolejowego na analizowanym terenie zmiany planu.

Dodatkową uciążliwością na analizowanym terenie jest hałas przemysłowy. Obszar objęty zmianą planu znajduje się na terenie dzielnicy, której główną funkcją jest działalność przemysłowa. Największym emitorem hałasu przemysłowego jest zakład przemysłowy Stock sp. z o.o. Największa imisja hałasu przemysłowego zarejestrowana została w sąsiedztwie obszaru B (poza jego granicami) na terenie produkcji zakładu przemysłu ziemniaczanego. Imisja hałasu przemysłowego w jego obrębie wynosi powyżej 75 dB. Największe przekroczenia hałasu przemysłowego zostały odnotowane poza obszarem zmiany planu, na terenie w rejon ulic: Betonowej i Ciepłej (od 5-15dB). Przekroczenia hałasu przemysłowego na tym terenie wynikają z zagospodarowania tego obszaru pod funkcję mieszkaniową, która jest najbardziej wrażliwa na uciążliwości akustyczne tego typu i jest funkcją podlegającą ochronie zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Analizowany obszar obecnie pełni wyłącznie funkcje przemysłowe i usługowe. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla tego rodzaju funkcji nie ustala standardu akustycznego. Przekroczenia hałasu drogowego LDWN dotyczą sąsiadującej zabudowy (zlokalizowanej poza granicami zmiany planu) związanej ze stałym lub czasowym pobytem ludzi. Podsumowując klimat akustyczny analizowanego obszaru determinowany jest przede wszystkim przez hałas komunikacyjny i przemysłowy, aczkolwiek ze względu na brak funkcji chronionych przed normatywnym hałasem zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, nie został ustalony standard akustyczny w projekcie zmiany planu.

9.3 STAN WÓD

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 CaCO₃/dcm³, Przeważają jednak wody o twardości w granicach 300-500 mg CaCO₃/dcm³. Mineralizacja ogólna waha się w granicach 350-450 mg/dcm³, natomiast zawartość żelaza wynosi średnio 0,2-1,0 mg/dcm³, a manganu 0,1 mg/dcm³. 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/dcm³ (przy dopuszczalnej normie 300 mg/dcm³). 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/dcm³ i nie przekracza normy wynoszącej 200 mg/dcm³. Źródłem zwiększonej ilości jonów siarczanowych poza ściekami są emisje gazowe zawierające lotne związki siarki w postaci tlenków siarki SO₂ i SO₃. Lotne związki siarki podczas opadu tworzą kwaśne deszcze, które przenikają do wód podziemnych powodując jej zakwaszenie. Zawartość azotanów nie przekracza dopuszczalnej normy (10 mg/dcm³) i waha się w granicach 0,1-1,0 mg/dcm³. 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_4^{2-} , Cl^- , 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 zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Zagrożenie dla jakości wód mogą stanowić przecieki z nieszczelnych szamb, paliw, miejsc składowania surowców przemysłowych i odpadów. Od roku 2012 wprowadzono wszystkie wymagane RDW wskaźniki elementów biologicznych, tj. fitoplankton (wskaźnik IFPL), fitobentos (IO), makrofity (MIR), makrobezkręgowce bentosowe (MMI) i ichtiofaunę (EFI+, IBI). Każdy z elementów biologicznych posiada inną wrażliwość na określoną presję, dzięki czemu możliwa jest kompleksowa ocena ich negatywnych oddziaływań na środowisko rzeczne, a także wyznaczenie działań naprawczych, zmierzających do uzyskania co najmniej dobrego stanu wód.

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 niektórych gatunków zwierząt. Niestety 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. Na opisywanym obszarze występują w większości budynki o funkcji przemysłowej z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Cały teren objęty zmianą planu jest praktycznie już w pełni zurbanizowany, z tego względu pokrywa glebowa została w 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 25 października 2018r. uchwałą Nr 1242/XLIX/2018 Rady Miasta Lublin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmunta i Piłsudskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 27 listopada 2018 r., poz. 5493). Zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego analizowany obszar przeznaczony jest pod:

- **6.1P** - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
- **6.6U** - tereny zabudowy usługowej; w tym kategorii terenów zabudowy usługowej: handlu, administracji i biur, gastronomii, usług drobnych.

- **1.3KDZ** - tereny dróg publicznych - ulica zbiorcza

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 POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 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 obszarów objętych ochroną planistyczną (ESPOCH) oraz 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 mają swoje odzwierciedlenie w prawie polskim i w tworzonych na podstawie tego prawa dokumentach. Polska jako kraj należący do Unii Europejskiej ma obowiązek przestrzegania przepisów prawa wspólnotowego. Szczególne znaczenie posiada ustanowienie obszarów Natura 2000, jednakże w terenach objętych projektem zmiany planu obszary Natura 2000 nie występują. Ochrona środowiska kieruje się zasadą zrównoważonego rozwoju i jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W roku 2001 została uchwalona przez Sejm II Polityka Ekologiczna Państwa, jako dokument kierunkowy dla ówczasie przyszłych Programów Ochrony Środowiska szczebli wojewódzkich, powiatowych i gminnych, w której sformułowano cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadów produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopaliny, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu.

Aktualnie obowiązuje Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Późniejsze programy ochrony środowiska wszystkich szczebli odnoszą się do analogicznego zakresu celów dla ochrony środowiska. Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007-2015 wstępnie zaakceptowana przez Radę Ministrów w dniu 27 czerwca 2006 r. nie odniosła się do problematyki ochrony środowiska.

Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia. Wśród ogromnej ilości ustaw dotyczących problemów ochrony środowiska jako całości i jej elementów jak wody, powietrza, gleb itd. należy wymienić podstawowe akty prawne takie jak:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 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,
- Ustawa z dnia 12 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,

Oprócz grupy wymienionych powyżej ustaw istnieje ogromna ilość rozporządzeń dotyczących bezpośrednio lub pośrednio ochrony środowiska. Jednak nie widzi się potrzeby w tym miejscu wymieniania tych rozporządzeń.

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

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

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

14.1 OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Teren zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar obecnie obowiązującego planu dla część VIII - rejon ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntowskie i Piłsudskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 27 listopada 2018r., poz. 5493), dla którego

przyjęte ustalenia są zgodne ze wskazaniami 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:

- U** – tereny zabudowy usługowej;
- P** – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- E** – tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka;
- KDD** – tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa;

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
1U	Tereny zabudowy usługowej	Teren zabudowy usługowej, w tym kategorie terenów zabudowy usługowej: handlu, administracji i biur, gastronomii, usług drobnych	Budynki usługowe i mieszkaniowe, pojedyncze drzewa liściaste i iglaste, minimalne powierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników.	Podtrzymanie funkcji pierwotnej, w stosunku do ustaleń w poprzednio obowiązującym planie – nowe ustalenie bez wpływu na środowisko projektu zmiany planu, Zmiana ustaleń planistycznych zgodna z dotychczasowym użytkowaniem bez wpływu

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
				na stan środowiska.
1P	Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów	Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów	Budynki przemysłowe, ujęcia wód podziemnych, pojedyncze drzewa, minimalne powierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników.	W stosunku do poprzednio obowiązującego planu nowe ustalenia planistyczne mają neutralny wpływ na środowisko. Ustalenie neutralne dla środowiska w stosunku do obecnego użytkowania - usankcjonowanie obecnego użytkowania.
1E 2E	Tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka	Tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka	Stacja transformatorowa	
1KDD	Tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa	Tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa	Droga – ul. Spółdzielcza	

14.3 WPŁYW USTALEŃ PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu nastąpi w części zmiana w sposobie obecnego użytkowania obszaru. Teren ten zostanie zagospodarowany zgodnie z ustaleniami projektu zmiany planu. Projekt zmiany planu zachowuje główne funkcje obecnie obowiązującego planu. Poniżej przedstawiono wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – Na badanych terenach 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 zlokalizowany jest w dzielnicy gdzie dominującą funkcją jest przemysłowo-usługowa z minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Minimalne obszary cenne przyrodniczo to przede wszystkim powierzchnie aktywne biologicznie występujące głównie w postaci zieleni niskiej i wysokiej. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ponieważ zmiana obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy jedynie zmiany parametrów zabudowy. Korzystny wpływ na bioróżnorodność będzie mieć nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest wprowadzenie dachów zielonych (wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację). Szczególnie korzystna będzie możliwość realizacji dachu zielonego intensywnego (pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów), charakteryzującego się większą różnorodnością gatunkową. Ogólnie można stwierdzić, że z uwagi na brak lub minimalne występowanie powierzchni biologicznie czynnej, nowe ustalenia planistyczne nie wniosą znaczących negatywnych skutków dla bioróżnorodności tego terenu.

LUDZIE – Na analizowanym obszarze wiodącymi funkcjami są usługowe i przemysłowe. Zmiana Planu dotyczy przede wszystkim zmiany parametrów zabudowy. Zmiana ta nie będzie mieć wpływu na jakość życia mieszkańców ze względu na lokalizację omawianego terenu w dzielnicy przemysłowej przy ulicach o dużym natężeniu ruchu. Jednakże projekt zmiany planu dopuszcza zachowanie istniejącego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie uciążliwego zakładu przemysłowego. Niekorzystnymi

oddziaływaniami będą i uciążliwości akustyczne z trzech źródeł: transportu drogowego, kolejowego i przemysłu. Pozytywnym, długotrwałym ustaleniem planistycznym jest zakaz w terenie 1P lokalizacji nowych zakładów stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnej awarii przemysłowej. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu dotyczącym zmiany parametrów zabudowy jest dopuszczenie rozbudowy istniejącego zakładu z uwzględnieniem ograniczenia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym ograniczenia wystąpienia poważnych awarii przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla mieszkańców Lublina dobrze prosperujący zakład przemysłowy, który dodatkowo planuje swoją rozbudowę przyczynia się do rozwoju gospodarczego miasta i powstania nowych miejsc pracy. 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, pozytywny, skumulowany i stały charakter o lokalnym zasięgu. Negatywny wpływ na ludzi mogą mieć uciążliwości hałasowe spowodowane dużym natężeniem ruchu z ulicy Krochmalnej i hałas przemysłowy z pobliskich zakładów przemysłowych („Stock Sp.z.o.o” i „Zakładu przemysłu ziemniaczanego”).

ZWIERZĘTA – Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego analizowanego obszaru nie będzie mieć znaczącego wpływu na świat zwierząt, który jest już dość ubogi.

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 poprzez włączenie do istniejącej sieci miejskiej. Plan nakazuje odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z dachów i terenów utwardzonych do sieci kanalizacji deszczowej i odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej. 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. Ponadto na terenie 1P zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych. Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r Prawo Wodne w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy ustanawianie strefy ochronnej. Zgodnie z art 121 ust.3 Prawo wodne strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Ponadto zgodnie z art. 133 ust.2 ustanowienie strefy ochrony bezpośredniej i ochrony pośredniej ustanawia się na wniosek właściciela ujęcia wody. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu w celu zabezpieczenia ujęcia wód do czasu ustanowienia strefy ochrony bezpośredniej lub do czasu ewentualnej likwidacji ujęcia należy zapewnić odprowadzenie wód opadowych i innych zanieczyszczeń w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody, jak również ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia osób nie zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody. Ponadto realizacja dachów zielonych przyczyni się do czasowej

retencji wód opadów i w części ich naturalnego odparowania. W obszarze opracowania nie przewiduje się wytwarzania agresywnych ścieków przemysłowych. Teren w większości jest utwardzony (izolacja gruntów), z tego względu przedostanie się ewentualnych zanieczyszczeń do gruntu, a następnie do wód podziemnych jest zminimalizowane. Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach podczas realizacji ustaleń zmiany Planu, ale mimo to nie powinno to wpłynąć na pogorszenie dotychczasowego stanu jednolitych części wód podziemnych. 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). Ponadto na obszarze zmiany planu nie występują zagrożenia dla wód podziemnych związanych z występowaniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

POWIETRZE I KLIMAT AKUSTYCZNY – Na podstawie analizy poziomu stężeń wykonanej w ramach oceny jakości powietrza za 2018 r. do klasy C, o poziomach stężeń powyżej poziomu dopuszczalnego bądź docelowego, zaliczono aglomerację lubelską (PL0601) ze względu na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM10 i benzo/a/pirenu (stężenia średnioroczne). Ponadto aglomeracja lubelska została zakwalifikowana do klasy C1 ze względu na obszary przekroczeń dopuszczalnego stężenia zanieczyszczenia pyłu PM2,5 czas uśredniania rok. Przypisanie klasy C może oznaczać złą jakość powietrza na obszarze całej strefy bądź w określonym rejonie, nazywanym obszarem przekroczeń. Stężenia dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenu węgla, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu dotrzymywały obowiązujących standardów i strefa aglomeracja lubelska dla tych zanieczyszczeń została zaliczona do klasy A. Pod względem zanieczyszczenia powietrza ozonem aglomerację lubelską zaliczono do klasy A, ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego oraz do klasy D2 z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego. Wysokie wartości stężeń pyłu PM10, pyłu PM2,5 i benzo/a/pirenu występowały wyłącznie w sezonie grzewczym. Wskazuje to na emisję powierzchniową jako główną przyczynę ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. Zapisy projektu planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu lokalnego klimatu. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ponadto pozytywnym ustaleniem planu jest dopuszczenie lokalizacji odnawialnych źródeł energii 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.

POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY – Z uwagi na fakt, że większość powierzchni terenów objętych zmianą planu to działki w pełni zainwestowane, z tego względu oddziaływanie na powierzchnie ziemi nie będzie istotne. Ponadto ze względu na duże zainwestowanie obszaru zmiany Planu 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 zmiana Planu reguluje gospodarkę ściekową i odpadową, co pośrednio przyczyni się do utrzymania jakości gruntu - geochemizm powierzchni litosfery i jej dotychczasowa kondycja zostaną zachowane. Podsumowując oddziaływania terenów objętych opracowaniem na środowisko będą należeć zarówno do bezpośrednich, chwilowych, czy krótkotrwałych jak i stałych, ale zawsze o zasięgu jedynie lokalnym.

KRAJOBRAZ, ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE – Ustalenia zmiany planu nie przyczynią się do

zmiany krajobrazu. Cały obszar objęty projektem zmiany planu stanowi teren przeznaczony pod funkcje usługowe i przemysłowe, który jest już w większości w pełni zagospodarowany. Istotne znaczenie dla kształtowania krajobrazu mają ustalenia dotyczące kształtowania ładu przestrzennego poprzez nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Ponadto obszar zmiany planu znajduje się na terenie objętym Strefą Ochrony Widoków (SOW) – obszar bezwzględnej ochrony ekspozycji, która została oznaczona graficznie na rysunku planu. Ze względu na objęcie obszaru zmiany planu Strefą Ochrony Widoków, ustalenia planistyczne wprowadzają strefy wysokości zabudowy:

- w strefie dopuszczonej wysokości zabudowy oznaczonej symbolem A nie więcej niż 20 m i maksymalnie do rzędnej 198 n.p.m,
- w strefie dopuszczonej wysokości zabudowy oznaczonej symbolem B nie więcej niż 30 m i maksymalnie do rzędnej 207 m.n.p.m,
- w strefie dopuszczonej wysokości zabudowy oznaczonej symbolem B dopuszcza się lokalizację wynikających z technologii produkcji obiektów budowlanych oraz urządzeń technicznych o charakterze dominant urbanistycznych o wysokości do 37m i maksymalnie do rzędnej 214 m.n.p.m.,
- w strefie dopuszczonej wysokości zabudowy oznaczonej symbolem C nie więcej niż 37 m i maksymalnie do rzędnej 214 m.n.p.m;

Ustalenia Zmiany Planu wpłyną korzystnie na krajobraz poprzez wprowadzenie zasad ochrony i kształtowania krajobrazu kulturowego. Ochronie konserwatorskiej podlegają budynki d. zespołu rektyfikacji Jana Czarneckiego przy ul. Spółdzielczej 6 ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków m. Lublin, oznaczone graficznie na rysunku planu, dla poszczególnych obiektów obowiązuje następujący zakres ochrony:

- gorzelnia - wieża aparatowni - powinna stanowić dominantę zespołu fabrycznego, należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu a także podział szprosami przeszklonych otworów w wieży, należy pozostawić wieżę nieotynkowaną,
- gorzelnia – dawne pomieszczenie maszyny parowej, później aparownia (elewacja południowo-zachodnia) - należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy zachować detal architektoniczny elewacji zachodniej,
- rektyfikacja - wieża rektyfikacyjna (aparownia) i jedna oś elewacji południowo-zachodniej dawne pomieszczenie kotłów - powinna stanowić dominantę architektoniczną zespołu fabrycznego, należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, detal architektoniczny (lizeny, gzymsy, obramienia otworów okiennych i blend okiennych). Należy zachować detal architektoniczny jednoosiowej elewacji pomieszczenia kotłów przy styku z wieżą,
- rektyfikacja – dawna przybudówka dla odbieralników - należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy zachować detal architektoniczny elewacji (lizeny, gzymsy, obramienia otworów okiennych i blend okiennych),
- rektyfikacja – dawny magazyn spirytusu - należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy zachować ceglany detal architektoniczny elewacji (lizeny, gzymsy, obramienia blend okiennych),
- dawny dom dozorczy – należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy zachować ceglany nietynkowany detal architektoniczny elewacji oraz historyzującą formę stolarki okiennej,
- dawny kantor - należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy

zachować ceglany, nieotynkowany detal architektoniczny elewacji (lizeny),

- budynek administracyjno-techniczny (część) - należy zachować skalę bryły, gabaryty, wysokość oraz kształt i formę dachu, należy zachować kostkowy fryz elewacji.

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

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

Podsumowując projekt zmiany planu w swych ustaleniach przewiduje szereg rozwiązań, których realizacja ograniczy negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska. Tak więc w wyniku analizy ustaleń projektu zmiany planu można stwierdzić, iż ich przeważająca część pozostaje bez znaczącego wpływu na stan oraz funkcjonowanie poszczególnych komponentów środowiska.

14.4 USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

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

14.5 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:

1. obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego;
2. obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
3. 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

Projekt zmiany MPZP eliminuje zagrożenia dla wód podziemnych poprzez:

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, odprowadzenia ścieków komunalnych w oparciu o istniejące i planowane sieci miejskiego systemu wodociągowego i miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej.

W terenie 1P zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych, do czasu ewentualnej likwidacji ujęcia należy:

- zapewnić odprowadzenie wód opadowych i innych zanieczyszczeń w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia osób nie zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody.

Nie przewiduje się występowania znaczącego wpływu ustaleń projektu zmiany planu na środowisko wodne, gdyż projekt wprowadza rozwiązania techniczne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, które mają na celu minimalizację ewentualnego negatywnego wpływu. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia lub do zaopatrzenia zakładu wymagającego wody wysokiej jakości, występuje obligatoryjny obowiązek ustalenia strefy ochrony bezpośredniej. Strefę tą ustanawia się na wniosek właściciela zgodnie art. 133 ustawy Prawo Wodne.

14.7 WPLYW 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 lub 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. Ze względu na specyfikę terenu istnieje pewne ryzyko przedostawania się zanieczyszczeń do wód pochodzących z dróg oraz parkingów. Zagrożeniem dla wód mogą być awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych oraz ewentualne przesączenie się zanieczyszczeń pochodzących z terenów przemysłowych. 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 lokalnej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. 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 9.4 Stan wód.

Jeśli chodzi o pobór wód i eksploatację wód w przypadku realizacji ustaleń zmiany planu należy spodziewać się niewielkiego wzrostu poboru w stosunku do obecnego użytkowania. Jest to związane z określonym programem usługowym. 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 a wody podziemne są na znacznej głębokości (20 m).

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, określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej istotnej dla polepszenia warunków termicznych, jak również przewiduje realizację nasadzeń różnych form zieleni wewnątrz projektowanych funkcji, a więc zapobiega występowaniu negatywnego zjawiska wzrostu temperatury. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest również dopuszczenie realizacji dachów zielonych (wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację). Każda powierzchnia biologicznie czynna realizowana w mieście ma pozytywny wpływ na mikroklimat danego miejsca ponieważ zmniejsza efekt miejskiej wyspy ciepła. Wzrost temperatury poprzez nagrzewanie, szczególnie widoczne jest na dachu budynków, które ze względu na swoje pokrycie i wysokość osiągają wysokie temperatury. Negatywne zjawisko wzrostu temperatury poprzez możliwość realizacji zielonych dachów będzie w znacznym stopniu złagodzone.

Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia. Teren objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi. Ze względu na brak dostatecznej powierzchni biologicznie czynnych na terenie zmiany planu, która umożliwiałaby retencjonowanie nadmiaru wód opadowych, zapisy planistyczne ustalają odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Ponadto zapisy planistyczne dopuszczają realizację dachów zielonych, 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie istotnie na klimat tego obszaru, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju. Obecnie bioróżnorodność omawianego terenu jest uboga, gdyż jest on już zurbanizowany z niewielką ilością zieleni.

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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń terenu objętego zmianą do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając ich aspekty geologiczne, wodne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerologiczne projekt zmiany planu wprowadza nakaz stosowania do celów grzewczych paliw lub urządzeń spełniających wymogi prawne, z dopuszczeniem ekologicznych systemów ogrzewania opartych na odnawialnych źródłach energii. Jak również mając na uwadze właściwe warunki wodno – sanitarne wprowadza nakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych z dachów i terenów utwardzonych do sieci kanalizacji deszczowej oraz nakaz odprowadzenia ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej. Ponadto plan dopuszcza lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii 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 maksymalna moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo wprowadzając tereny zielone, zapobiega drastycznym zmianom klimatycznym i ogranicza możliwości wystąpienia ryzyk z nimi związanych.

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 nie zostały wyznaczone tereny podlegające ochronie przed hałasem, dla których ustala się standard akustyczny zgodnie Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112 t.j.).

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. 2019, poz. 1396 z późn. zm.).

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. Ponadto plan ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,

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 2019, poz.701 z późn. zm), Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2018.1454 z późn.zm.), a także zawarte są w „Planie gospodarki odpadami” (MIOŚ UM Lublin, kwiecień 2004).

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;
- w terenie 1P zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych, do czasu ewentualnej likwidacji ujęcia należy:
 - zapewnić odprowadzenie wód opadowych i innych zanieczyszczeń w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
 - ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia osób nie zatrudnionych przy urządzeniach służących do poboru wody.

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,
- elementy instalacji odnawialnych źródeł energii, w szczególności panele lokalizowane na budynkach wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków m. Lublin dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach na dachu elewacji tylnej lub na dachu w sposób nie zaburzający ekspozycji, widoku – zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustala się obsługę telekomunikacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej,
- ustala się zaopatrzenie w gaz oraz odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o miejskie sieci gazowe i kanalizacji sanitarnej,
- ustala się zaopatrzenie w wodę z miejskich sieci wodociągowych oraz/lub ujęć własnych,
- ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem lokalnej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych oraz z terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z obowiązującymi

przepisami odrębnymi,

- ustala się zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych lub indywidualnych źródeł ciepła - zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,
- dopuszcza się lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłód, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dla terenów, na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej, przy spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych,
- dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie przepisów odrębnych.

Rozwiązania w zakresie obsługi komunikacyjnej i parkingowej plan ustala:

- minimalną liczbę miejsc parkingowych;
- w zakresie komunikacji – zmiana projektu planu ustala podstawową obsługę komunikacyjną z dróg publicznych zlokalizowanych w obrębie i sąsiedztwie zmiany planu.

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- dopuszczenie realizacji dachu zielonego.

16 OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO 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 m², a więc projekt nie będzie powodował istotnych zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej obszarów.

17 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rozwiązania zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem analiz wielu propozycji rozwiązań

podczas procesu projektowania. Po analizie wariantowej wybierany jest wariant projektu, który spełnia najbardziej optymalne rozwiązania. 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: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntowskich i Piłsudskiego – obszar B – rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej, została opracowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną 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 terenu zmiana planu będzie mieć neutralny wpływ na środowisko ponieważ wiodąca funkcja usługowa i przemysłowa pozostała bez zmian, a zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczyła przede wszystkim korekty wskaźników zabudowy. Obszar zmiany planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w dzielnicy przemysłowo-usługowej przy ulicach o dużym natężeniu ruchu i dużą imisją hałasu przemysłowego. Największe przekroczenia hałasu przemysłowego zostały odnotowane poza obszarem zmiany planu, w rejon ulic: Betonowej i Ciepłej (od 5-15dB). Przekroczenia tego rodzaju hałasu na tym rejonie wynikają z zagospodarowania tego obszaru pod funkcję mieszkaniową, która jest najbardziej wrażliwa na uciążliwości akustyczne tego typu. Ponadto na klimat akustyczny analizowanego obszaru ma również wpływ hałas drogowy i kolejowy, a więc obszar ten narażony jest na wszystkie rodzaje uciążliwości hałasu. W zmianie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze względu na brak funkcji chronionych przed normatywnym hałasem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, nie zostały ustalone standardy akustyczne. Aczkolwiek niezwykle ważne jest zastosowanie odpowiednich metod w obrębie sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej, 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 wg 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. Podsumowując, biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego proponowane ustalenia projektu zmiany planu nie wniosą istotnych różnic, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest możliwość realizacji dachów zielonych. Korzystne dla stanu środowiska na omawianym obszarze jest określenie nakazów, zakazów i sposobów zagospodarowania tego obszaru w celu minimalizacji ryzyka przedostania się ewentualnych zanieczyszczeń do wód podziemnych i innych elementów środowiska, które wprowadza nowy projekt planu. 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 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. Ponadto na obszarze zmiany planu nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Pozytywny wpływ na środowisko w wyniku realizacji zmiany planu będzie związany z nakazem starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej.

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

Lublin, dnia 10.01.2019 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN w rejonie ulic: Dworcowej, Krochmalnej, 1-go Maja, Al. Zygmuntońskich i Piłsudskiego – obszar B – rejon ulic: Krochmalnej i Spółdzielczej.

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.

Anna Harabin Ewa Pyryt

.....
Podpis Autorów