



Prezydent Miasta Lublin



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin  
– część IV, Obszar J – rejon ul. Zadębie.

wyłożenie I

Sporządzono: Referat ds. ochrony środowiska  
i krajobrazu w planowaniu  
przestrzennym

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Ewa Pyryt

Listopad 2023

I WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO OD 18 GRUDNIA 2023 R. DO 18 STYCZNIA 2024 R.

## Spis treści

1. Wstęp – informacje ogólne.....	1
2. Główne cele prognozy.....	1
3. Zakres prognozy.....	2
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	3
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	4
6. Propozycje metody analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu.....	5
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	6
8. Charakterystyka obszaru opracowania.....	6
8.1. Powierzchnia ziemi.....	6
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	6
8.1.2. Gleby.....	7
8.2. Wody.....	7
8.2.1. Wody podziemne.....	7
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	8
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	8
8.4. Klimat.....	9
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	12
9.1. Stan jakości powietrza.....	12
9.2. Klimat akustyczny.....	15
9.3. Stan wód.....	15
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	16
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	16
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	17
12. Problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	17
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	17
12.2. Obiekty podlegające ochronie na podstawie innych przepisów.....	17
12.3. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	17
13. Cele ochrony środowiska szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego.....	17
14. Oddziaływania dokumentu planistycznego.....	20
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	20
14.2. Charakterystyka oddziaływań projektowanych funkcji terenów (macierze).....	20
14.3. Szczegółowa prognoza wpływu realizacji ustaleń planistycznych.....	22
14.4. Podsumowanie ocen częściowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	24
14.5. Oddziaływanie ustaleń projektu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	26
14.6. Wpływ projektowanego dokumentu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność.....	27
14.7. Wpływ projektu na cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.....	28
15. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	30
16. Ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo-usługowej.....	30
17. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań projektowanego dokumentu.....	30
18. Propozycje rozwiązań alternatywnych.....	32
19. Streszczenie w języku niespecialistycznym.....	32



## 1. WSTĘP – INFORMACJE OGÓLNE

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonana dla dokumentu planistycznego, jakim jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część IV dla **obszaru J – rejon ul. Zadębie**, stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Jest to dokument obligatoryjny przy uchwaleniu projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu stanowią:

- Uchwała nr 222/VI/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 26 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część IV - obszar J - rejon ul. Zadębie;
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023.1094 z późn. zm.).

Uchwała inicjująca przystąpienie do procedury planistycznej obejmuje 10 obszarów. Dopuszcza się w niej opracowanie i uchwalenie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część IV odrębnie dla poszczególnych obszarów. Niniejszy dokument został sporządzony dla obszaru J – rejon ul. Zadębie, zgodnie z załącznikiem graficznym do Uchwały nr 222/VI/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 26 kwietnia 2019 r.

Potrzebę podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wykonania niezbędnych prac planistycznych wykazała przeprowadzona analiza zasadności przystąpienia do procedury planistycznej. Aktualnie przedmiotowy obszar objęty jest ustaleniami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część IV (zgodnie z Uchwałą nr 628/XXIX/2005 Rady Miasta Lublin z dnia 17 marca 2005 r.). Dlatego też w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko dokument planistyczny dla analizowanego obszaru będzie zwany dalej projektem zmiany planu. Integralną częścią projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest prognoza oddziaływania na środowisko.

Prognoza została sporządzona zgodnie z wyżej wymienionymi podstawami prawnymi oraz wytycznymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie.

Ilekoć w niniejszym dokumencie jest mowa o projekcie zmiany planu, rozumie się przez to projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin – część IV obszar J - rejon ul. Zadębie, a przez określenie prognoza rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru, którego granice zostały wyznaczone zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą – obszar J.

## 2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest identyfikacja i ocena potencjalnych zagrożeń środowiska, wynikających z realizacji ustaleń projektu zmiany planu oraz określenie ograniczenia ich ewentualnych negatywnych skutków. Ponieważ dokumenty planistyczne muszą uwzględniać zarówno potrzeby społeczno-gospodarcze, jak i spełniać wymagania związane z ochroną środowiska, analiza ustaleń dokumentów planistycznych na etapie ich powstawania pozwala na eliminację zagrożeń środowiskowych u ich źródła oraz wypracowanie najbardziej optymalnego rozwiązania. W prognozie oddziaływania na środowisko wskazuje się i ocenia zagadnienia w zakresie skutków, które mogą wynikać bezpośrednio z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska, a także na cały ekosystem i krajobraz. Ocenie podlega również stan i funkcjonowanie środowiska (zasoby środowiska, odporność na degradację, zdolność do regeneracji środowiska), wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz zmiany, które



mogą mieć miejsce w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planistycznego. Kolejnym celem prognozy jest ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń pod kątem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi, z przepisami prawa, skuteczności ochrony bioróżnorodności oraz ocena zagrożeń dla środowiska (w tym wpływu ustaleń planistycznych na życie i zdrowie ludzi), warunków zagospodarowania terenu, skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych, a także zmian w krajobrazie. Prognoza oddziaływania na środowisko powinna także zawierać ocenę w zakresie możliwości rozwiązań minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko projektu zmiany planu. Istotnym elementem w procesie prognozowania oddziaływania ustaleń projektu zmiany planu na środowisko jest współpraca autora prognozy z autorem projektu zmiany planu, tak aby już na etapie prac planistycznych móc wyeliminować rozwiązania, które niekorzystnie wpływałyby na stan jakości środowiska. Ważne jest także pełne informowanie podmiotów (wnioskodawców, społeczność lokalną, organy samorządowe) o skutkach wpływu ustaleń projektu zmiany planu na środowisko. Z racji swojego zakresu (głównych celów) prognoza oddziaływania na środowisko opiera się na analizach identyfikacji procesów i stanu środowiska analizowanego obszaru oraz jego otoczenia. Analizy te powinny mieć charakter interdyscyplinarny, tak aby była możliwa całościowa ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planistycznych. Celem prognozy jest również wyeliminowanie, na etapie sporządzenia projektu zmiany planu, ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju, tak aby w jak największym stopniu móc chronić środowisko przed ewentualnymi negatywnymi skutkami ustaleń planistycznych. Prognoza ma na celu ocenę na ile ustalenia (obok zachowania istniejących wartości zasobów środowiska) pozwolą na wzbogacenie lub odtworzenie obniżonych, zdegradowanych elementów środowiska. Istotne jest wskazanie w jakim stopniu istniejące zagrożenia ulegną obniżeniu bądź spotęgowaniu. Prognoza powinna zawierać również określenie możliwości oddziaływań transgranicznych oraz wpływu na obszary Natura 2000. Identyfikacja obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementów składowych, zaproponowanie rozwiązań ograniczających, zapobiegających i kompensujących negatywne oddziaływanie oraz zaproponowanie rozwiązań alternatywnych są celami pośrednimi prognozy, które wynikają z Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Reasumując prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przedstawia możliwości występowania ewentualnych skutków realizacji projektu zmiany planu dla poszczególnych komponentów środowiska, w tym między innymi dla krajobrazu, ludzi, dóbr materialnych. Należy zaznaczyć, iż niniejsze opracowanie prognozuje jedynie skutki realizacji projektu zmiany planu oraz przewiduje możliwość ich występowania. Prognoza nie rozstrzyga natomiast o słuszności wprowadzenia projektu zmiany planu.

### 3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres prognozy wynika z zapisów Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz opinii instytucji uzgadniających jej zakres. W przypadku niniejszej prognozy instytucjami opiniującymi są: Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie oraz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie – pismo znak: WOŚ. 411.11.2021.MH z dnia 3 lutego 2021 r., gdzie według RDOŚ prognoza powinna w szczególności:
  - określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących na terenie miasta Lublin;
  - zidentyfikować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra



materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

- w szczególności należy ocenić czy ustalenia mpzp umożliwiają dotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych w terenach podlegających ochronie przed hałasem, ocenić wpływ na zachowanie walorów widokowych obiektów podlegających ochronie konserwatorskiej, a także na funkcjonowanie ESOCH miasta Lublin;
  - przedstawić podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
  - należy przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany mpzp na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Jednocześnie należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu. W prognozie należy przeanalizować czy ustalenia projektu zmiany planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030* opracowanym przez Ministerstwo Środowiska. Dla miasta Lublin został również opracowany Miejski Plan Adaptacji do Zmian Klimatu, którego wnioski powinny być uwzględnione w projekcie zmiany mpzp miasta Lublin;
  - w prognozie oddziaływania na środowisko należy przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym – pismo znak: NZ.5700.2.2021.IP z dnia 22.01.2021 r., gdzie PPIS uzgadnia wskazany w wystąpieniu zakres i stopień szczegółowości przedmiotowej prognozy z następującą uwagą:  
W przedmiotowej prognozie należy w szczególności przeanalizować oddziaływanie ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na zdrowie ludzi pod kątem klimatu akustycznego, warunków gruntowo-wodnych i jakości powietrza atmosferycznego, w tym ocenić poprawność zaprojektowanych rozwiązań przestrzennych w aspekcie ochrony terenów szczególnie wrażliwych typu tereny zabudowy mieszkaniowej przed ujemnym oddziaływaniem we wskazanym zakresie.

#### 4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami oraz opracowaniami powiązаныmi z prognozą oddziaływania na środowisko są:

- Ekofizjografia podstawowa miasta Lublin – rejon planistyczny IV, UM Lublin, E. Pyryt, J. Cuch, 2021 r.
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Mapa glebowo-rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusze Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, IOŚ-PIB, Lublin, Warszawa 2018, przyjęty Uchwałą nr 322/IX/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 5 września 2019 r.
- Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023.300);
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig, Lublin 2019;
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu, ATMOTERM, opracowanie pod kier. Janusza Pietrusiaka, Lublin 2020;
- Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, kwiecień 2021 r., przyjęty Uchwałą nr 922/XXIX/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 27 maja 2021 r.;



- Raport „Kierunki rozwoju przestrzenno-inwestycyjnego Lublina”, opracowanie wykonane przez UMOS Lublin na zlecenie Urzędu Miasta Lublin, Wydział Strategii i Przedsiębiorczości Urząd Miasta Lublin, Grudzień 2019 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za 2022 rok, GIOŚ 2023;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014.12);
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020, GIOŚ Lublin 2020;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Warszawa 2013;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin przyjęte Uchwałą nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 r.;
- Uchwała nr 222/VI/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 26 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część IV
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2022.2556 z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2023.1478 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U.2023.1436 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 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.2023.1094 z późn. zm);
- „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Lublin na lata 2019-2033”, przyjętych uchwałą nr 496/XII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 19 grudnia 2019 r.
- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno-inżynierskie, geomorfologiczne.

## 5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany planu dla jednego wariantu ustaleń planistycznych, zaproponowanych przez projektanta – urbanistę. Dokonana została opisowa analiza prawdopodobnych skutków oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń proponowanych w projekcie zmiany planu. 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 na potrzeby niniejszego projektu zmiany planu;
- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego projektem zmiany planu;
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem zmiany planu, realizowane zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

Ocenę prognozy zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę funkcjonowania tych komponentów w strukturze przestrzennej. Dokonana została również analiza przyszłego funkcjonowania środowiska (na skutek zmian, jakie mogą nastąpić w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany planu). Etapem końcowym prognozy jest ocena skutków, czyli stanu wynikowego komponentów środowiska, powstałego na skutek zmian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu zmiany planu oraz ewentualne sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, wynikających z troski o osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.



Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- rozpoznanie uwarunkowań występujących na obszarze opracowania;
- analizę ustaleń projektu zmiany planu na omawianym obszarze;
- identyfikację i prognozę prawdopodobnych zmian stanu środowiska na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany planu wraz z określeniem ich możliwego zasięgu;
- prognozę możliwego wpływu zmian środowiska na zdrowie i warunki życia mieszkańców;
- propozycję ewentualnej modyfikacji ustaleń projektu zmiany planu oraz działań i przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia natywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców.

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono prace mające na celu zapoznanie się ze stanem i uwarunkowaniami środowiska analizowanego obszaru:

- zapoznano się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi przedmiotowy obszar, w tym z ekofizjografią podstawową wykonaną na potrzeby prac planistycznych;
- dokonano oceny projektu zmiany planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;
- przeprowadzono wizję lokalną, celem identyfikacji obecnego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz oceny komponentów środowiska;
- dokonano analizy czynników mających wpływ (negatywny, neutralny, pozytywny) na środowisko i jego komponenty.

## 6. PROPOZYCJE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Każda forma zagospodarowania terenu w mniejszym lub większym stopniu wpływa na poszczególne komponenty środowiska. Ponieważ realizacja projektu zmiany planu może mieć wpływ na środowisko przyrodnicze, należy przeanalizować przewidywane skutki ustaleń planistycznych. Ocenę skutków można będzie przeanalizować w przyszłości na podstawie monitoringu, który powinien być przeprowadzony w określonych odstępach czasowych (uregulowanych przepisami odrębnymi). Aby wykonać monitoring, należy porównać stan środowiska w chwili wejścia w życie projektu zmiany planu ze stanem późniejszym. Tylko taka analiza pozwoli na dokładne określenie wpływu ustaleń planistycznych i ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska.

W propozycjach dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektu zmiany planu należy uwzględnić między innymi:

- prowadzenie rejestru miejscowych planów, rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub o ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów, zmianę funkcji terenu;
- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- zmiany w środowisku przyrodniczym wskutek realizacji planu miejscowego;
- ocenę warunków jakości klimatu akustycznego.

Zakresy monitoringu poszczególnych elementów środowiska uregulowane są przepisami odrębnymi, a za ich wykonanie odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie; w zakresie ochrony przyrody: Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska i inne. Raporty o stanie jakości poszczególnych komponentów środowiska powinny być przekazywane do jednostki odpowiedzialnej za planowanie przestrzenne na szczeblu lokalnym, czyli do Urzędu Gminy lub jak w przypadku Lublina do Urzędu Miasta. Dane prowadzonych monitoringów są zbierane w rocznych raportach, bazach danych Urzędu Statystycznego i innych jednostkach administracji państwowej. Od dnia 1 lipca 2021 r. właściele lub zarządcy budynków są zobowiązani do składania deklaracji o źródłach ciepła i spalania paliw w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Informacje



o źródłach ciepła trafią do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) – ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1 MW. Pozwoli to na zebranie rzetelnych informacji oraz podjęcie działań w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza. Udostępnione informacje o poszczególnych komponentach środowiska umożliwiają określenie stanu środowiska oraz wskazanie ewentualnych przekroczeń normatywnych (wynikających ze standardów jakości środowiska). Umożliwia to podanie przyczyn zmian zarówno negatywnych jak i pozytywnych. W przypadku zmian negatywnych i występowania przekroczeń standardów jakości środowiska na podstawie raportów możliwe będzie wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń oraz odpowiedniego zagospodarowania tych terenów w celu poprawy jakości komponentów środowiska.

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zmian zachodzących w środowisku największe znaczenie ma prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu w obrębie stref mieszkaniowych, obserwacje stanu flory oraz 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 tu w formie bezpośredniej – teren objęty projektem zmiany planu nie jest położony przy granicy państwa. Jeśli chodzi o znaczące oddziaływanie pośrednie ustaleń planistycznych na środowisko, uwzględniając powiązania geokomponentów w obszarze projektu i poza jego granicami, można stwierdzić, że ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie transgraniczne.

## 8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Solona (2018) Lublin położony jest na terenie trzech mezoregionów, tj. Płaskowyżu Nałęczowskiego (343.12), Płaskowyżu Świdnickiego (343.16), Równina Bełżycka (343.13). Obszar opracowania położony jest na terenie mezoregionu – Płaskowyż Świdnicki. Wspomniany mezoregion należy do Megaregionu - Pozaalpejska Europa Środkowa (oznaczenie 3), Prowincji - Wyżyny Polskie (oznaczenie 34), Podprowincji – Wyżyna Lubelsko – Lwowska (oznaczenie 343) i Makroregionu – Wyżyna Lubelska (oznaczenie 343.1).

Obszar objęty zmianą planu zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest we wschodniej części miasta Lublin, w dzielnicy Hajdów – Zadębie, w rejonie ulicy Zadębie.

### 8.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

#### 8.1.1. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Analizowany obszar położony jest w obrębie rejonu Płaskowyż Świdnicki, który stanowi dość płaską równinę denudacyjną wymodelowaną w marglach kredowych i w odróżnieniu od lewo brzeżnej części miasta nie posiada pokrywy lessowej. Najniższe partie podłoża stanowi prekambryjski masów krystaliczny płyty wschodnioeuropejskiej pokryty młodszymi utworami paleozoicznymi. Osady dewonu wykształcone w postaci piasków z wkładkami mułowców (dewon dolny) i skał węglanowych (dewon środkowy i górny). Nad nimi zalegają osady karbonu budujące wielki basen węglanowy, posiadający tzw. warstwy lubelskie (westfal), które charakteryzują się występowaniem pokładów węgla kamiennego (duża głębokość położenia ich stropu, około 1200 m, uniemożliwia ich gospodarcze wykorzystanie). Pokrywę mezozoiczną budują skały osadowo-węglanowe osady jurajskie, piaszczysto-węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria skał węglanowych





i węglanowo-krzemionkowych górnej kredy w postaci margli. Trzeciorzędowe (paleogen) gezy z soczewkami wapieni występują punktowo w północnej części obszaru, natomiast w większości osady czwartorzędowe leżą bezpośrednio na skałach górnokredowych. Obszar J – rejon ul. Zadębie zbudowany jest z mułków (pyłów) piaszczystych i piasków lessopodobnych na gezach paleocenu. Obszar opracowania, jak i cała wschodnia część miasta o odmiennej budowie geologicznej z płytko zalegającymi utworami węglanowymi posiada typ rzeźby terenu charakteryzujący się krajobrazem lekko falistym, wymodelowanym w płytko zalegającym, spękany, skalistym podłożu węglanowym. Silnie zaznaczona denudacja nadaje rzeźbie tego obszaru liczne cechy dojrzałości. Ponieważ morfologię tej części miasta uformowały głównie procesy denudacji, charakterystyczną formą rzeźby terenu jest tu powierzchnia denudacyjna w dnach obniżeń. Pomimo licznych form rzeźby terenu występujących po wschodniej stronie doliny Bystrzycy są one słabo czytelne w krajobrazie miasta.

Utwory czwartorzędowe mają swoje odzwierciedlenie w budowie geomorfologicznej terenu. Pod względem geomorfologicznym obszar J – rejon ul. Zadębie stanowi powierzchnia denudacyjna w dnach dolin. Ukształtowanie terenu wynika bezpośrednio z budowy geologicznej i jest uwarunkowane zróżnicowaniem budulca, który tworzy podłoże i który w różnym stopniu podatny jest na wpływ czynników zewnętrznych. Obszar J położony jest na wysokości 176 -178 m n.p.m. obszar opracowania charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem wysokościowym.

### 8.1.2. GLEBY

Według klasyfikacji przyrodniczo-rolniczej (R. Turski, S. Uziak, S. Zawadzki) obszar Lublina zaliczony został do regionu przyrodniczo-rolniczego terenów wyżynnych i wchodzi w skład Płaskowyżu Nałęczowskiego, Płaskowyżu Świdnickiego, Równiny Bełzyckiej oraz Wyniosłości Giełczewskiej. Analizowany obszar leży w obrębie Płaskowyżu Świdnickiego. Według map glebowych w obszarze opracowania występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, a także gleby czarne ziemie właściwe, zaliczone do kompleksu pszennego dobrego i kompleksu żytniego bardzo dobrego. Aczkolwiek centralna i wschodnia część obszaru opracowania jest już zagospodarowana pod zabudowę zagrodową. Natomiast pozostała część obszaru to tereny niezainwestowane, stanowiące tereny rolne.

## 8.2. WODY

### 8.2.1. 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 osiagająca miąższość około 20-25 m. Po wschodniej stronie Bystrzycy, a tym samym w obszarze opracowania występują korzystne warunki zasilania wód podziemnych. Związane jest to z odsłonięciem lub przykryciem jedynie cienką warstwą piasków polodowcowych wodonośca. Stwarza to jednak zagrożenie dla wód podziemnych z powodu łatwego przenikania zanieczyszczeń. 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 p.p.t.



Według mapy hydrograficznej w obszarze opracowania występują grunty o zróżnicowanej przepuszczalności. Zarówno tereny zabudowane, jak również powierzchnie biologicznie czynne, w postaci pól uprawnych. Głębokość występowania wód podziemnych jest różna, zależy od ukształtowania terenu oraz odległości od doliny rzecznej. W obszarze J – rejon ul. Zadębie hydroizobata przebiega na głębokości między 2 m p.p.t. a 5 m p.p.t. Przypuszczalny kierunek płynięcia wód podziemnych odbywa się z wierzchołków w kierunku naturalnych cieków wodnych. Analizowany obszar, podobnie jak i cały Lublin, należy do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089).

W Lublinie wody podziemne wykorzystywane są przede wszystkim na cele komunalne i przemysłowe. Wysoki pobór wód podziemnych w XIX w. przyczynił się do powstania na terenie Lublina leja depresyjnego. W 1992 r. jego powierzchnia wynosiła 201 km<sup>2</sup>. W latach 1995-2010 zaobserwowano zmniejszenie się leja depresyjnego do wielkości 112 km<sup>2</sup>. Zmiana ta związana była z występowaniem wyższego zasilania atmosferycznego, tj. większych opadów atmosferycznych, a także ze spadkiem zapotrzebowania na wodę z sektora przemysłowego oraz zmniejszeniem zużycia wody w gospodarstwach domowych. Wyraźne zmniejszenie poboru wody nastąpiło po 1989 roku i wynikało przede wszystkim z upadku zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie miasta. Na podstawie analiz wykonanych w 2012 roku, dotyczących średniej głębokości quasi-statystycznego i dynamicznego zwierciadła wody można sądzić, iż lej depresyjny ponownie się powiększa, co jest niepokojącym zjawiskiem.

### 8.2.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Na obszarze objętym projektem zmiany planu nie występują wody powierzchniowe.

### 8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

#### Szata roślinna

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. Dzielnicą - Kraina Wyżyna Lubelska została podzielona na okręgi i podokręgi. Obszar Lublina należy do Okręgu Lubelskiego i Podokręgu Płaskowyż Nałęczowski, Równina Bełżycka i Płaskowyż Świdnicki.

Na omawianym terenie potencjalną roślinnością naturalną, czyli taką która występowałaby w przypadku naturalnej sukcesji roślinności i braku czynników antropogenicznych są grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe, odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą formy wyżynnej, serii żyznej (Tilio-Carpinetum). Roślinność rzeczywista występująca obecnie na danym terenie odbiega od potencjalnej. Część analizowanego obszaru użytkowana jest rolniczo. Tam też struktura przyrodnicza jest typowa jak dla obszarów wiejskich – roślinność pól uprawnych wraz z roślinnością towarzyszącą uprawom (roślinność segetalna). Do roślinności segetalnej należą: żółtnice, włośnice, chaber bławatek, mak polny. Oprócz roślinności uprawnej (np.: żyto, pszenica, rzepak) występuje tu roślinność segetalna – polna. Są to przede wszystkim chwasty, m. in.: chaber bławatek, mak polny. Szata roślinna na terenie opracowania reprezentowana jest również przez zieleń przyuliczną oraz zieleń towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej (rośliny ozdobne, drzewa, krzewy owocowe, ogródki warzywne). Ścieżki i pobocza dróg porasta roślinność, która jest odporna na deptanie (babka zwyczajna, karmnik rozesłany, mchy). Przy domach jednorodzinnych znajdują się niewielkie ogródki ozdobne oraz pielęgnowane trawniki.

Pod względem struktury przyrodniczej, w tym różnorodności biologicznej, obszar opracowania jest ubogi. Część analizowanego obszaru została zainwestowana pod zabudowę zagrodową, natomiast pozostała część obszaru jest niezagospodarowana i pozostaje w użytkowaniu rolniczym. Obszar opracowania cechuje niska bioróżnorodność.

#### Świat zwierząt

Zróżnicowanie gatunkowe i ilościowe fauny na obszarach miejskich zależy w dużej mierze od działań antropogenicznych oraz stanu zagospodarowania przestrzennego. Reprezentanci świata zwierzęcego



występują w środowisku zurbanizowanym sporadycznie, są jednak stałym elementem układów ekologicznych. Ich liczebność i kondycję reguluje sposób kształtowania i utrzymywania terenów zieleni miejskiej, a także obecność terenów zieleni niezagospodarowanej. Świat zwierzęcy jest związany przede wszystkim z uwarunkowaniami przyrodniczymi, ale w przypadku pewnych gatunków zależy również od obecności człowieka. Niektóre zwierzęta nie występują w bliskim sąsiedztwie człowieka, inne wręcz odwrotnie – są od niego zależne. W obszarze opracowania występuje zabudowa mieszkaniowa, zatem będą tu występować również gatunki, które uzależnione są od człowieka, a przede wszystkim od dostępności do bazy pokarmowej jaką on oferuje. Takimi zwierzętami są myszy czy szczury. Analizowany obszar ze względu na bliskie sąsiedztwo granicy miasta i występowanie otwartych terenów rolnych stwarza możliwość migracji różnych gatunków zwierząt. Ponadto w samym analizowanym obszarze występują pola uprawne oraz zadrzewienia i zakrzaczenia, które stwarzają odpowiednie warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt takich jak lisy, kuny, bażanty, jeże. Ponadto natknąć się tu można na niektóre gatunki zwierzyny łownej między innymi kuropatwy, zajęce, dzikie kaczki i sarny. Na omawianym terenie zaobserwować również można nornice i krety.

Jednak badania świata zwierząt Lublina są niepełne i w większości mają charakter fragmentaryczny. Dotyczą tylko wybranych grup bezkręgowców i nielicznych kręgowców. Jedynie awifauna, której badania trwają dość długo jest najdokładniej poznana, zarówno pod względem składu gatunkowym jak i liczebności. Wyróżnić można około 178 gatunków ptaków. Na analizowanym obszarze charakterystycznymi gatunkami są grupy ptaków reprezentowane m. in. przez: sroki, kawki i wróble, jak również gatunki ptaków charakterystyczne dla terenów otwartych, tj.: łozówka, cierniówka, kłaskawka, a także pliszka żółta. W zaroślach spotkać można małe ptaki np. sikorki, kosy. Na terenach pól uprawnych zastać można skowronka, sporadycznie rudzika, przepiórkę i bażanty.

#### 8.4. KLIMAT

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

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

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

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

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

Zasadniczy trzon systemu przewietrzania Lublina tworzy dolina Bystrzycy (generalnie o przebiegu SW-NE) wraz z dolinami Czechówki (o przebiegu równoleżnikowym) i Czerniejówki (o przebiegu południkowym). Dochodzące do tych obniżzeń suche doliny i wąwozy (głównie na Płaskowyżu Nałęczowskim)



pozwalają na dobre przewietrzanie znacznej części Lublina. Wentylację ułatwia również systemem zabudowy miasta, który (poza Starym Miastem), cechuje się stosunkowo małą zwartością.

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

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

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

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

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

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

**Opady atmosferyczne (suma roczna opadu atmosferycznego)** – do analizy wykorzystano zbiór dobowych sum opadów atmosferycznych, które wystąpiły w okresie 1981-2015 w Stacji Zakładu Meteorologii i Klimatologii UMCS w Lublinie. Jednostką czasową przyjętą do badań intensywnych opadów dobowych była standardowa doba opadowa. Opad atmosferyczny jest bardzo zmiennym elementem klimatu. W Lublinie w latach 1981-2015 średnia roczna suma opadów wyniosła 528,3 mm. Najmniejsza suma roczna (304,1 mm) wystąpiła w roku 1982, a największa (800,9 mm) w roku 2001. Przebieg wieloletni opadów charakteryzuje się niewielkim trendem rosnącym tj. ok 3,0 mm na rok.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Na klimat lokalny czy też mikroklimat danego obszaru mają wpływ elementy środowiska przyrodniczego takie jak: ukształtowanie terenu, bliskość zbiorników wodnych, wysokość nad poziomem morza, pokrycie terenu oraz szerokość geograficzna.

## 9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Na terenie miasta Lublin emitorem zanieczyszczeń jest komunikacja, zabudowa korzystająca z indywidualnych źródeł ciepła, jak również działalność przemysłowa. Występująca w obszarze opracowania zabudowa przemysłowa oraz droga dojazdowa nie stanowią jak dotąd uciążliwych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Natomiast jest on narażony na imisję zanieczyszczeń z przylegających do niego dróg - ulicy Melgiewskiej i ulicy Metalurgicznej. Najpowszechniej występującymi w powietrzu atmosferycznym zanieczyszczeniami są gazy i pyły pochodzące ze spalania paliw naturalnie zanieczyszczonych związkami siarki, tlenkami azotu oraz dwutlenek węgla powstający w procesie spalania paliw kopalnych.

Uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 października 2008 roku Nr XXV/438/08 przyjęto Program ochrony powietrza dla miasta Lublin opracowany ze względu na wystąpienie w 2005 roku



ponadnormatywnej ilości dni z przekroczonym poziomem stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>. Celem programu ochrony powietrza było wskazanie przyczyn powstania przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu. W 2013 roku został zaktualizowany Program ochrony powietrza z 2008 roku zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska art. 91 ust.9c. W przeciągu 5 lat od przyjęcia Programu ochrony powietrza, strefa Aglomeracji Lublin, w dalszym ciągu klasyfikowana była jako strefa klasy C w zakresie przekroczeń poziomów stężeń dla pyłu PM<sub>10</sub>. W 2017 roku została przyjęta kolejna aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> z uwzględnieniem pyłu PM<sub>2,5</sub>.

W 2020 r. został sporządzony *Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz docelowego benzo(a)pirenu*. Głównym celem POP jest wskazanie działań naprawczych, które mają na celu poprawę stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie ludzi. Analizy przedstawione w POP odnoszą się do roku 2018, a harmonogram jego realizacji zaplanowany jest do 2026 roku. Przewiduje się, iż pełna realizacja działań umożliwi wyeliminowanie problemu przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, nie uda się jednak osiągnąć poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu. W POP zostały wyznaczone obszary przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> (stężenia 24-godzinne), pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (faza II) i benzo(a)pirenu. Obszar objęty zmianą planu znajduje się poza wszystkimi obszarami przekroczeń. Jako główne źródło emisji zanieczyszczeń w strefie Aglomeracji Lubelskiej wskazano sektor komunalno - bytowy (małe kotłownie, paleniska domowe) obejmujący 88,6% emisji pyłu PM<sub>10</sub>, 92,9% emisji pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz 90,6% emisji benzo(a)pirenu.

Działania wskazane w POP do realizacji to:

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

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest więc uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref. Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń), lub w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach. Ponadto celem przeprowadzenia oceny jakości powietrza jest wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń. Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi podlegają 2 strefy: Aglomeracja Lubelska i strefa lubelska, ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę roślin – strefa lubelska.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie lubelskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalności przemysłowej (emisja punktowa). Lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się



hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie. Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref, uzyskanie informacji o przestrzennych o rozkładach stężeń zanieczyszczeń, a także wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń.

W Lublinie znajdują się dwie stacje pomiarowe, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie rocznej – ul. Obywatelska, ul. Śliwińskiego. Stacje zlokalizowane są w północnej części miasta. W chwili obecnej na przedmiotowym terenie ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie ma stacji pomiarowych, które należałyby do instytucji wykonujących badania i odpowiadających za coroczny raport o stanie jakości powietrza. W związku z czym należy przyjąć, iż dane przedstawione w *Rocznej ocenie jakości powietrza* w województwie lubelskim dla Aglomeracji Lubelskiej są charakterystyczne również dla obszarów objętych zmianą planu.

Wyniki oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla Aglomeracji Lubelskiej za 2022 roku przedstawiają się następująco:

- **dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się dla dwóch parametrów: stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych.
  - stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz. wynosiło 18 µg/m<sup>3</sup> (5% normy),
  - stężenie 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) wynosiło 14 µg/m<sup>3</sup> (11% normy);
- **dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 1-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) wynosiło 84 µg/m<sup>3</sup> (42% normy),
  - stężenie średnie roczne wynosiło 17 µg/m<sup>3</sup> (42% normy);
- **tlenek węgla (CO)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do wartości stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych krocących.
  - maksymalne 8-godzinne stężenie wynosiło 2 mg/m<sup>3</sup> (20% normy);
- **benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 1 µg/m<sup>3</sup> (20% normy);
- **ozon (O<sub>3</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego, określanych jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich krocących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby.
  - liczba dni z przekroczeniem stężenia 120 µg/m<sup>3</sup> dla maksimum z 8-godzinnych średnich krocących ozonu uśredniona dla trzech lat (2020-2022) wynosiła 3 i dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego (nie więcej niż 25 dni),
  - odnotowano 4 dni z przekroczeniami wartości 120 µg/m<sup>3</sup> w 2022 r., stąd też oceniono, że nie zostały spełnione wymagania określone dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego;
- **pył zawieszony PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 24-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiły 25 µg/m<sup>3</sup> (63% normy), przy ul. Śliwińskiego 20 µg/m<sup>3</sup> (50% normy);
  - przy ul. Obywatelskiej liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła 23 dni, przy ul. Śliwińskiego 8 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35.
- **pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów





niektórych substancji w powietrzu od 2020 r. obowiązuje niższy poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> wynoszący 20 µg/m<sup>3</sup> (II faza).

- przy ul. Śliwińskiego stężenie średnie roczne wynosiło 14 µg/m<sup>3</sup> (70% normy dla fazy II); przy ul. Obywatelskiej 20 µg/m<sup>3</sup> (80% normy dla fazy II);
- **ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 0,004 µg/m<sup>3</sup> (0,8% normy);
- **arsen (As) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 0,5 ng/m<sup>3</sup> (8% normy);
- **kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 0,1 ng/m<sup>3</sup> (2% normy);
- **nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 0,7 ng/m<sup>3</sup> (4% normy);
- **benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
  - stężenie średnie roczne wynosiło 1 ng/m<sup>3</sup> i nie przekroczyło poziomu docelowego.

Większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego (zachowane zostały normy). Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dla fazy I w Aglomeracji Lubelskiej został dotrzymany poziom dopuszczalny (25 µg/m<sup>3</sup>), w związku z czym Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Natomiast wg kryteriów dla fazy II Aglomeracja Lubelska zaliczona została do klasy A1. Jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza ozonem to liczba dni z przekroczeniem uśredniona dla trzech lat dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego. Nie zostały spełnione wymagania określone dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, w związku z czym Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy D2.

Tabela 4: Podsumowanie wyników oceny jakości powietrza w 2022 r. ze względu na ochronę zdrowia dla strefy Aglomeracji Lubelskiej.

Aglomeracja Lubelska	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>
	A	A	A	A	A, D2	A	A	A	A	A	A	A1, A

Na obszarze województwa lubelskiego, w tym Aglomeracji Lubelskiej od wielu lat występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> metale: ołów, arsen, kadm i nikiel. Jako główną przyczynę wysokich wartości większości zanieczyszczeń powietrza wskazuje się oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków, występującą w sezonie grzewczym (tzw. „niska emisja”). Natomiast wzrost stężeń ozonu odnotowywany jest w sezonie letni, kiedy to występują warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się tego związku.

## 9.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Obszar J znajduje się w sąsiedztwie ul. Zadębie. Na przedmiotowym obszarze zgodnie z mapami akustycznymi miasta sporządzonymi w 2017 r. w granicach Planu nie wykazano istotnej emisji hałasu drogowego LDWN. Ponadto na analizowanym obszarze nie zarejestrowano emisji hałasu kolejowego i przemysłowego. Zatem na analizowanym obszarze panuje właściwy klimat akustyczny.

## 9.3. STAN WÓD

Występujące w obszarze opracowania 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. Dbając o wysoką jakość wód podziemnych, konieczne jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. W obszarze J nie występują ujęcia wód podziemnych.

Główny użytkowy poziom wodonośny związany ze szczelinowymi utworami kredy górnej w obrębie obszaru Lublina ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia pochodzące z powierzchni terenu. Poważnym czynnikiem presji są zanieczyszczenia wprowadzane razem z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzące z utwardzonych obszarów miejskich oraz dróg o dużym natężeniu ruchu. Wody ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotne zagrożenie dla jakości wód stanowią przecieki z kanalizacji sanitarnej. Ze względu na aktualny stan zagospodarowania bezpośrednio na analizowanym obszarze nie identyfikuje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego. Wody deszczowe z powierzchni utwardzonych projekt zmiany planu ustala odprowadzanie do własnych systemów zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych, powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Natomiast odprowadzenie ścieków komunalnych projekt zmiany planu ustala do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie, aczkolwiek projekt planu dopuszcza odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ewentualnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są przecieki ze zbiorników bezodpływowych na ścieki oraz związki chemiczne pochodzące z nawozów sztucznych i środków ochrony roślin stosowanych w produkcji roślinnej, na polach występujących w obszarze opracowania.

#### 9.4. STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Stan gleby i powierzchni ziemi jest ściśle zależny od użytkowania danego terenu. Im bardziej intensywne jest użytkowanie tym stan gleby jest gorszy. Na obszarach silnie zurbanizowanych może dochodzić do degradacji czy nawet dewastacji pokrywy glebowej. Do najważniejszych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi, a tym samym obniżających wartość użytkową i pogarszających warunki przyrodnicze należą wszelkie przekształcenia terenów o naturalnej rzeźbie. W wyniku procesu inwestycyjnego degradacji podlegają również gleby – wskutek nadsypywania terenu czy też zanieczyszczenia ulegają one zniszczeniu, a także tracą swoją wartość dla użytkowania rolniczego. Na terenach miejskich do głównych źródeł zanieczyszczeń gleb należy zaliczyć transport samochodowy oraz możliwość przedostania się ścieków i zanieczyszczonych wód opadowych do gruntu, a także niewłaściwe składowanie odpadów (tzw. „dzikie wysypiska śmieci” na terenach zieleni nieurządzonej).

Stan jakości gleby w obszarze J jest zróżnicowany. Częściowo są to gleby antropogeniczne, przekształcone podczas realizacji zabudowy, natomiast przeważają tu gleby utrzymane w dobrej kulturze rolnej, które są nadal użytkowane rolniczo.

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

Na omawianym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego część IV, uchwalony Uchwałą Nr 628/XXIX/2005 Rady Miasta Lublin z dnia 17 marca 2005 r. Zgodnie z powyższym dokumentem planistycznym analizowany obszar położony jest na terenach:

- **M6** – teren zabudowy podmiejskiej;
- **R1** – tereny upraw polowych bez prawa zabudowy.

Badany obszar w większości zagospodarowany jest zgodnie z obowiązującym mpzp. Dlatego też zarówno po uchwaleniu nowego Planu, jak i przy braku realizacji projektowanego dokumentu oddziaływanie związane będzie obecnym użytkowaniem terenu. Obszar J aktualnie pełni głównie funkcję terenów rolnych z zabudową zagrodową. Projekt zmiany planu podtrzymuje obecnie obowiązującą główną funkcję tego obszaru w postaci zabudowy zagrodowej. Uchwalenie projektu zmiany planu pozwoli na kontynuację zabudowy mieszkaniowej, która już występuje na obszarze zmiany i w jego bliskim sąsiedztwie. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie w części neutralna dla środowiska, w miejscu gdzie teren jest już



zainwestowany pod zabudowę oraz niekorzystna w miejscu gdzie, aktualnie występują pola uprawne. W przypadku braku realizacji projektu zmiany planu nie należy spodziewać się istotnego oddziaływania na środowisko. Obszar będzie częściowo terenem zabudowy zagrodowej z fragmentami pól uprawnych.

## 11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określone prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu zmiany planu.

## 12. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI I PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

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

W granicach opracowania nie występują obiekty podlegające ochronie na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

### 12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

W planistycznym systemie ochrony wód omawiany obszar jako część miasta Lublin znajduje się w obszarze wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO) ustanowionym w planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego dla kredowego zbiornika wód podziemnych tzw. lubelskiego, nr 406.

Obszar objęty przystąpieniem do sporządzenia zmiany m.p.z.p., podobnie jak cały obszar miasta Lublin, usytuowany jest w regionie wodnym Bugu – nr JCWPd 89.

### 12.3. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Teren opracowania leży poza Ekologicznym Systemem Obszarów Chronionych miasta Lublin (ESOCH).

## 13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

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

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

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



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

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

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy;
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez:
  - zwiększenie skali rolnictwa ekologicznego i elementów krajobrazu charakteryzujących się bogatą różnorodnością biologiczną na gruntach rolnych;
  - powstrzymanie i odwrócenie procesu spadku liczebności owadów zapylających;
  - ograniczanie stosowania pestycydów i ich szkodliwych skutków o 50% do 2030 r.;
  - przywracanie co najmniej 25 tys. km rzek w UE do stanu charakterystycznego dla rzek swobodnie płynących;
  - zasadzenie 3 mld drzew do 2030 r.;
- odblokowanie 20 mld Euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym z funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych. Kwestie związane z kapitałem naturalnym i różnorodnością biologiczną zostaną włączone do praktyk biznesowych;
- osiągnięcie przez Unię Europejską wiodącej pozycji na świecie w walce z globalnym kryzysem różnorodności biologicznej. Komisja zmobilizuje wszystkie narzędzia działań zewnętrznych i partnerstwa międzynarodowe na rzecz ambitnych nowych globalnych ram różnorodności biologicznej ONZ na konferencji stron Konwencji o różnorodności biologicznej w 2021 r.

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

Podczas opracowywania projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnione zostały cele ochrony środowiska. Ustalenia projektu zmiany planu odpowiadają zaleceniom polityki ekologicznej państwa oraz wymogom ustalonym w Unii Europejskiej.

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

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

Ważnym dokumentem w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów jest również *Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.*

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

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;



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

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

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

Na szczeblu gminnym funkcjonują dokumenty, polityki i programy gminne (strategia rozwoju gminy, program ochrony środowiska, plan gospodarki odpadami, itp.). W Lublinie obowiązuje Strategia Lublin 2030 (przyjęta Uchwałą nr 1088/XXXV/2022 Rady Miasta Lublin z dnia 27 stycznia 2022 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju miasta Lublin). Dnia 27 maja 2021 r. Rada Miasta Lublin przyjęła Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.

Dla miasta Lublin przyjęty został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, który nakłada cele, zadania i działania. Zostały one zawarte w zatwierdzonym przez Prezydenta Miasta Lublin *Harmonogramie działań do Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*, należy je wdrożyć w zapisy mpzp. Należą do nich:

Tabela 5: Cele, zadania i działania w ramach Planu Adaptacji do zmian klimatu miasta Lublin do roku 2030.

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



		nieprzepuszczalnych oraz rozszczelnienie istniejących powierzchni nieprzepuszczalnych w miarę możliwości.	
--	--	---	--

#### 14. ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Ponieważ obszar zmiany planu jest obecnie częściowo zagospodarowany, podobnie jak jego najbliższe sąsiedztwo, zatem nie należy spodziewać się istotnego oddziaływania na środowisko. Projekt planu nie będzie oddziaływał na obszary Natura 2000, z uwagi na znaczną odległość od tych obszarów. Projekt planu nie wprowadza również zmian mogących silnie negatywnie wpływać na środowisko.

##### 14.1. OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Projekt zmiany planu określa:

- przeznaczenie terenów;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych 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 narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

##### 14.2. CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTOWANYCH FUNKCJI TERENÓW (MACIERZE)

Charakterystykę oddziaływań projektu zmiany dokumentu planistycznego w kontekście obecnego stanu planistycznego, aktualnego stanu zagospodarowania oraz oddziaływania na komponenty środowiska przedstawiają poniższe tabele. (z uwzględnieniem oddziaływania na geokomponenty). Szczegółowa analiza ustaleń pianistycznych, została omówiona w kolejnym rozdziale.

Objaśnienia do tabeli 5 i tabeli 6:

++	znaczące korzystne oddziaływanie - oddziaływanie powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska przyrodniczo-kulturowego w wymiarze ponadlokalnym;
+	zauważalne pozytywne oddziaływanie, nie powodujące ilościowo istotnych zmian w środowisku;
o	oddziaływanie neutralne - całkowity brak wpływu lub wpływ nieznaczący - oddziaływanie nie powodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku;
-	negatywne słabe oddziaływanie – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia;
--	negatywne umiarkowane oddziaływanie (ograniczenie metodami planistycznymi) – możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi;



PROJEKT ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ IV  
 OBSZAR J - REJON UL. ZADĘBIE.  
**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

---	negatywne znaczące oddziaływanie (ograniczenie metodami planistycznymi do negatywnych umiarkowanych, proponowane rozwiązania alternatywne (w tym odstąpienie od lokalizacji funkcji) - ma istotny wpływ negatywny – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych (możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi czy rozwiązaniami alternatywnymi do negatywnego umiarkowanego lub też zmuszające do odstąpienia od lokalizacji funkcji).
-----	--

Tabela 6: Charakterystyka oddziaływań projektowanych funkcji terenu w stosunku do ustaleń (funkcji) dotychczas obowiązującego mpzp.

FUNKCJA TERENU W DOTYCHCZAS OBYWIAZUJĄCYM PLANIE	FUNKCJA TERENU W PROJEKCIE PLANU	
	1MN	1E
<b>M6</b> teren zabudowy podmiejskiej	0	0
<b>R1</b> tereny upraw polowych bez prawa zabudowy	--	-

Tabela 7: Charakterystyka oddziaływań realizacji projektowanych funkcji terenu (wraz z wydzieleniami wewnętrznymi) na poszczególne komponenty środowiska w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania.

KOMPONENTY ŚRODOWISKA	Charakterystyka oddziaływań projektowanych funkcji terenu w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania		
	1MN		1E
	Zabudowa zagrodowa	Tereny rolne	Zieleń nieurządzona
<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b>	O / + bezpośrednie wtórne krótco- i długoterminowe stałe lokalne	-- / + bezpośrednie wtórne krótco- i długoterminowe stałe lokalne	- / + bezpośrednie wtórne krótco- i długoterminowe stałe lokalne
<b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b>	- / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe i stałe lokalne	-- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe stałe lokalne	- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe stałe lokalne
<b>LUDZIE</b>	O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe lokalne	+ bezpośrednie krótco- i długoterminowe lokalne	+ bezpośrednie krótco- i długoterminowe lokalne
<b>WODA</b>	- / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne	-- / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne	- / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne
<b>POWIETRZE</b>	+ / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne	-- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne	- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe lokalne
<b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b>	- / O / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe i stałe lokalne	-- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe i stałe lokalne	- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe chwilowe i stałe lokalne
<b>KRAJOBRAZ</b>	0	- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe stałe lokalne	- / + bezpośrednie krótco- i długoterminowe stałe lokalne



PROJEKT ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ IV  
 OBSZAR J - REJON UL. ZADĘBIE.  
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

KLIMAT	0	- bezpośrednie krótko- i długoterminowe chwilowe lokalne	- bezpośrednie krótko- i długoterminowe chwilowe lokalne
ZASOBY NATURALNE	0	0	0
ZABYTKI	0	0	0
DOBRA MATERIALNE	+ bezpośrednie pośrednie długoterminowe	+ bezpośrednie pośrednie długoterminowe	+ bezpośrednie pośrednie długoterminowe
OBSZARY CHRONIONE (w tym ESOCH)	0	0	0

14.3. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt zmiany planu wyznacza następujące funkcje terenu:

- **1MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **1E** – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka.

Poniższa tabela przedstawia prognozowane oddziaływanie realizacji ustaleń planistycznych – w odniesieniu do funkcji w obowiązującym mpzp oraz dotychczasowego sposobu użytkowania. Analiza szczegółowego wpływu ustaleń planistycznych na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe) została wykonana w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania.

Tabela 8: Analiza oddziaływania projektowanych funkcji terenu na środowisko.

Symbol funkcji	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do dotychczasowego sposobu użytkowania (oceny cząstkowe)
<b>1MN</b>	<b>M6</b> – teren zabudowy podmiejskiej <b>R1</b> – tereny upraw polowych bez prawa zabudowy	Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa. Pola uprawne.	Ustalenia projektu zmiany planu neutralne dla środowiska lub częściowo niekorzystne dla środowiska.	W stosunku do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego nie prognozuje się znaczącego wpływu na poszczególne komponenty środowiska, z uwagi na przeznaczenie większości terenu pod tą samą funkcję. <b>RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak istotnego oddziaływania, aczkolwiek w części nie zajętej pod zabudowę, należy spodziewać się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność związanego z wprowadzeniem nowej zabudowy i ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej. Pozytywne oddziaływanie długoterminowe projektu zmiany planu wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie, w formie roślinności niskiej, średniej i wysokiej. Korzystnie na bioróżnorodność wpłynie również ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej oraz dopuszczenie realizacji tarasów na dachach oraz dachów zielonych intensywnych i ekstensywnych. <b>ŁUDZIE</b> – niekorzystne oddziaływanie krótkoterminowe będzie związane z uciążliwościami akustycznymi na etapie realizacji budynków. Korzystne dla ludzi jest wprowadzenie odpowiednich standardów akustycznych. Pozytywne oddziaływanie wynika z wprowadzenia zapisu: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę oraz bezpieczeństwo użytkowników. <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – w przypadku nowych inwestycji oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty w fazie budowy, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków). Negatywne oddziaływanie będzie wynikało z zajęcia





				<p>dotychczasowych powierzchni biologicznie czynnych. Trwały, korzystny wpływ na florę i faunę przyniesie realizacja nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Pozytywnie na świat przyrody ożywionej wpłynie ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej.</p> <p><b>WODA</b> – niekorzystne oddziaływanie będzie związane ze zmniejszeniem powierzchni przepuszczalnych, aczkolwiek korzystne jest ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej, który zapewni powierzchnie przepuszczalne. Pozytywne oddziaływanie wynika z ustalenia odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do własnych systemów zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych – powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Pozytywnie na retencję wody wpłynie dopuszczenie dachów zielonych, co będzie działaniem adaptacyjnym przestrzeni miejskiej do zmian klimatycznych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie dopuszczenie realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym 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. Projekt zmiany planu ustala zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszczenie indywidualnych źródeł ciepła może powodować emisję zanieczyszczeń powietrza w sezonie grzewczym.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – w stosunku do obecnego użytkowania w miejscu gdzie występuje zabudowa brak oddziaływania. Natomiast negatywne stałe oddziaływanie będzie związane z wprowadzeniem nowej zabudowy. Zmiany powierzchni ziemi będą związane z budową fundamentów nowych obiektów oraz zwiększeniem powierzchni utwardzonych kosztem powierzchni biologicznie czynnych. Za korzystne należy uznać wprowadzenie szczegółowych ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu zgodnie §8 projektu planu.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – w trakcie ewentualnych prac budowlanych oddziaływanie na krajobraz będzie miało charakter krótkoterminowy. Pozytywny skutek długoterminowy, bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz wprowadzeniem określonego ładunku przestrzennego. W miejscu gdzie zmiana planu sankcjonuje obecne funkcje terenu nie prognozuje się istotnego wpływu na krajobraz.</p> <p><b>KLIMAT</b> – korzystnie na klimat wpłynie nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz dopuszczenie możliwości realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – plan uwzględni objęte ochroną konserwatorską stanowisko archeologiczne nr: AZP 77-82/52-2, które ujęte jest w Gminnej Ewidencji Zabytków. Oddziaływanie pozytywne, długoterminowe ze względu na wprowadzenie zasad iż wszelka działalność inwestycyjna związana z prowadzeniem prac ziemnych podlega uzgodnieniu z odpowiednimi służbami konserwatorskimi, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – oddziaływanie pozytywne będzie wynikało z zaspokajania potrzeb mieszkańców poprzez tworzenie terenów mieszkaniowych. Celem projektu planu jest rozwój wybranych obszarów miasta, a co za tym idzie pomnażanie dóbr materialnych.</p>
--	--	--	--	---



1E	M6 – teren zabudowy podmiejskiej	Zieleń nieurządzona	Ustalenia projektu zmiany planu częściowo niekorzystne dla środowiska.	W stosunku do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego nie prognozuje się znaczącego wpływu na poszczególne komponenty środowiska. <b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak istotnego oddziaływania, aczkolwiek w części pokrytej zielenią, należy spodziewać się negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność związanego z wprowadzeniem terenów utwardzonych i ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej. <b>LUDZIE</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>WODA</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>POWIETRZE</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – zmiany powierzchni ziemi będą związane z realizacją infrastruktury i będzie to stałe niekorzystne oddziaływanie. Z kolei korzystnie, długoterminowo i bezpośrednio na powierzchni ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczegółowe zapisy §8 projektu zmiany planu. <b>KRAJOBRAZ</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>KLIMAT</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania. <b>ZABYTKI</b> – brak istotnego oddziaływania. <b>DOBRA MATERIALNE</b> – ustalenia projektu zmiany planu mają za zadanie stwarzać warunki rozwoju określonych obszarów miasta, a więc pośrednio przyczyniają się do namnażania dóbr materialnych poprzez zaopatrzenie w niezbędną infrastrukturę.
----	----------------------------------	---------------------	--	--

#### 14.4. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

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

W stosunku do obecnie obowiązującego planu, wpływ ustaleń projektu zmiany planu na środowisko należy uznać za częściowo neutralny, bowiem projekt zmiany planu utrzymuje główną funkcję na części terenu. Lokalnie wpływ projektu zmiany planu będzie negatywny na środowisko przyrodnicze w terenach obecnie niezainwestowanych, które przeznaczone są w obecnie obowiązującym planie pod tereny upraw polowych bez prawa zabudowy.

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

Obszar objęty projektem zmiany planu to teren częściowo niezainwestowany, stanowiący obecnie pola uprawne. Negatywne oddziaływanie na bioróżnorodność będzie związane z powstaniem nowej zabudowy w części obszaru dotąd niezainwestowanej. Natomiast pozytywne oddziaływanie wynika z ustalenia nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz z ustalenia minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Natomiast odnosząc się do obecnie obowiązującego planu, wpływ ustaleń projektu zmiany planu należy uznać zarówno za neutralny w stosunku do terenów już zainwestowanych pod zabudowę oraz negatywny w stosunku do obecnych terenów niezainwestowanych, przeznaczonych w obecnie obowiązującym planie pod tereny upraw polowych bez prawa zabudowy.

**Ludzie** – Korzystne oddziaływanie wynika z wprowadzenia w projekcie zmiany planu standardów akustycznych. Zgodnie z §7 projekt zmiany planu ustala standard akustyczny dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

Plan przede wszystkim nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska. Emisja hałasu (oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwałe lub chwilowe) związana będzie zarówno z fazą realizacji ustaleń



zmiany planu (hałas emitowany będzie podczas pracy maszyn i urządzeń wykorzystywanych do ewentualnej rozbudowy czy budowy nowych obiektów w obszarze wytyczonym obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy), jak również eksploatacji i użytkowania poszczególnych terenów (mieszkańczych). Nie prognozuje się tu jednak istotnych i zauważalnych nowych źródeł które mogłyby generować przekroczenia norm hałasu.

Przez teren 1MN przebiega linia elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia 15 kV. W celu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym w terenie 1MN projekt zmiany planu wyznacza strefę ochronną o szerokości 15 m (po 7,5 m liczone od osi linii), w obrębie której do czasu przebudowy, likwidacji lub skablowania linii, nie należy lokalizować nowych budynków zawierających pomieszczenia przeznaczonych na pobyt ludzi.

Projekt zmiany planu dopuszcza w terenie 1MN lokalizację 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.

Korzystne dla ludzi jest ustalenie: przestrzenie publiczne należy kształtować w sposób zapewniający estetykę i bezpieczeństwo użytkowników.

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

**Rośliny i zwierzęta** – Realizacja ustaleń projektu zmiany planu będzie częściowo negatywnie wpływać na świat przyrody ożywionej, ponieważ część obszaru pozostaje nadal terenem biologicznie czynnym w postaci pól uprawnych. Niekorzystne oddziaływanie będzie związane z realizacją nowej zabudowy, a co za tym idzie zmniejszeniem powierzchni zajętych przez roślinność. Natomiast pozytywne oddziaływanie będzie wynikało z ustalenia nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Pozytywne oddziaływanie wynika również z dopuszczenia realizacji dachów zielonych oraz ustalenia minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest również nakaz prowadzenia nasadzeń oraz zabiegów pielęgnacyjnych - sanitarnych zieleni, w szczególności od strony ulicy Zadębie (położonej poza obszarem opracowania planu).

**Wody** – Negatywnego oddziaływania należy upatrywać w zmniejszeniu istniejących powierzchni przepuszczalnych. Korzystne jest natomiast ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej, która zapewni powierzchnię przepuszczalną. Pozytywnie na retencję wody wpłynie dopuszczenie dachów zielonych, co będzie działaniem adaptacyjnym przestrzeni miejskiej do zmian klimatycznych. Pozytywne oddziaływanie wynika również z ustalenia odprowadzenia ścieków komunalnych do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie oraz ustalenia odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do własnych systemów zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt zmiany planu dopuszcza do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej odprowadzenie ścieków komunalnych do indywidualnych zbiorników bezodpływowych, co może stanowić zagrożenie dla jakości gleby i wód podziemnych.

**Powietrze i klimat** – Zapisy projektu zmiany planu nie będą znacząco wpływać na zmianę stanu powietrza. Jednakże zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń wiąże się zarówno z fazą realizacji zmiany planu, jak i późniejszego użytkowania (rozbudowywania terenów mieszkaniowych). Plan zakłada zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi. Realizacja nowej zabudowy



z indywidualnymi systemami grzewczymi niesie za sobą ryzyko zwiększonej emisji zanieczyszczeń w sezonie grzewczym. Indywidualne zaopatrzenie w ciepło oparte na węglu stanowi zagrożenie dla stanu jakości powietrza. Największy efekt redukcji emisji pyłu PM10 i PM2,5 osiągany jest poprzez podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej, zmianę ogrzewania węglowego na gazowe lub elektryczne. Korzystnie na stan jakości powietrza wpłynie również dopuszczenie 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. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie, w formie roślinności niskiej, średniej i wysokiej. Każda zieleń wpływa na łagodzenie mikroklimatu. Pozytywnym ustaleniem planistycznym jest również dopuszczenie realizacji dachów zielonych (wielowarstwowe pokrycie dachowe, 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. Ze względu na możliwość realizacji zielonych dachów, negatywne zjawisko wzrostu temperatury będzie w znacznym stopniu złagodzone. Negatywne zjawisko wzrostu temperatury będzie w znacznym stopniu złagodzone poprzez możliwość realizacji błękitno-zielonej infrastruktury. Ponadto dodać tu należy, że od 1 lipca 2021 r. dla właścicieli lub zarządców budynków obowiązuje zgłoszenie informacji o urządzeniach grzewczych w domach. Wiadomości o źródłach ciepła trafiają do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) - ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1MW, co docelowo w konsekwencji ma poprawić jakość powietrza i pozytywnie wpłynąć na zmiany klimatu.

**Klimat akustyczny** – Aktualnie w obszarze opracowania panuje właściwy klimat akustyczny. Nie prognozuję się negatywnego wpływu na klimat akustyczny ustaleń projektu zmiany planu.

**Powierzchnia ziemi** – Częściowe niekorzystne oddziaływanie będzie związane z realizacją nowej zabudowy. Będą to zmiany o charakterze stałym, negatywnie wpływające na stan powierzchni terenu. Budowa fundamentów czy kondygnacji podziemnych będzie również negatywnie wpływać na budowę profilu glebowego. Z kolei korzystnie na stan powierzchni ziemi wpłynie wprowadzenie szczegółowych ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu zgodnie §8 projektu planu.

**Krajobraz** - Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wprowadza istotnych zmian w krajobrazie, ponieważ analizowany obszar jest już częściowo zainwestowany pod projektowane funkcje. W sąsiedztwie obszaru opracowania występuje już zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zatem ustalenia projektu zmiany planu nie będą istotnie wpływały na krajobraz, a jego zagospodarowanie będzie kontynuacją polityki przestrzennej najbliższego otoczenia.

**Zasoby naturalne** – Brak istotnego oddziaływania.

**Zabytki** – Na terenie 1MN ochronie konserwatorskiej podlega stanowisko archeologiczne nr: AZP 77-82/52-2 ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków m. Lublin. Pozytywnym ustaleniem zmiany planu jest wprowadzenie zapisu iż obręb stanowiska archeologicznego wszelka działalność inwestycyjna związana z prowadzeniem prac ziemnych podlega uzgodnieniu z odpowiednimi służbami konserwatorskimi, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

**Dobra materialne** – Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka. Zatem projekt zmiany planu stwarza dla wszystkich mieszkańców miasta dostęp do terenów mieszkaniowych, a tym samym wpływa pozytywnie na komfort życia mieszkańców i szeroko rozumiane dobra materialne.

#### 14.5. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

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



#### 14.6. WPŁYW PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

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

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją 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 analizowanego obszaru. W celu zapewnienia powierzchni przepuszczalnych oraz biologicznie czynnych projekt zmiany planu ustala minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej oraz dopuszcza realizację dachów zielonych.

Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia. Jednakże obszar objęty zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony ryzykiem wystąpieniem powodzi.

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

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania zawiera ustalenia odnoszące się do zachowania i utrzymania bioróżnorodności, tj. nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, a także dopuszczenie dachów zielonych intensywnych i ekstensywnych.

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 zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Również kierunek działań - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, obejmuje działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniając konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m. in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń obszarów objętych zmianą do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając jego aspekty geologiczne, hydrologiczne i przyrodnicze. Mając na uwadze właściwe warunki wodno-sanitarne ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do własnych systemów



zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych, powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt ustala odprowadzanie ścieków komunalnych do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie. Pozytywnie na retencję wody wpłynie dopuszczenie dachów zielonych intensywnych i ekstensywnych, co będzie działaniem adaptacyjnym przestrzeni miejskiej do zmian klimatycznych. Projekt zmiany planu dopuszcza lokalizację 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.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030 (Uchwała nr 322/IX/2019 Rady Miasta Lublin). Aktualizacja oraz uchwalenie planu są wpisane w działania służące realizacji jednego z celów dokumentu – włączanie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta. Jednym z działań MPA jest redukująca poziomu emisji i liczby źródeł zanieczyszczeń, co pozwoli na poprawę warunków aerosanitarnych w mieście. Jednakże zapewnienie dobrego przewietrzania w mieście wymaga odpowiedniego kształtowania struktury przestrzennej i ochrony terenów o funkcji klimatycznej. Podatność miasta na zakłócenia cyrkulacji powietrza jest pochodną jego zagospodarowania, które tworzy bariery utrudniające przewietrzanie oraz redukuje powierzchnie terenów pełniących funkcje regeneracji powietrza (tereny biologicznie czynne, pokryte trwałą roślinnością oraz wody powierzchniowe). Dla regeneracji powietrza największe znaczenie mają kompleksy leśne i tereny zieleni urządzonej (stanowiące podstawę przyrodniczą miasta). Zagrożenie dla pełnionych przez nie funkcji klimatycznych stanowi nowa zabudowa w rejonach planowanego rozwoju, wkraczających na obszary osnowy biologicznej i na tereny otwarte w peryferyjnych rejonach Lublina. Zakłócenia cyrkulacji powietrza wynikają także z niewystarczającego uwzględnienia w planowaniu przestrzennym rozwiązań systemowych, polegających m. in. na wyznaczeniu terenów pełniących rolę zielono-błękitnej infrastruktury oraz terenów pełniących funkcje klimatyczne, które wspomagają przewietrzanie i regenerację powietrza, i które chronione są odpowiednimi ustaleniami przed zainwestowaniem. Projekt zmiany planu wprowadza ustalenia, wynikające z działań wpisanych ww. dokumencie, mające na celu adaptację do zmian klimatu. W projekcie zmiany planu uwzględniono te działania poprzez ustalenia dotyczące:

- niedopuszczania do lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- utrzymania maksymalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- niedopuszczania do wprowadzania nowych barier utrudniających swobodny przepływ powietrza na terenach tworzących system przewietrzania miasta.

#### 14.7. WPŁYW PROJEKTU NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W „PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA WISŁY”

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

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

Miasto Lublin położone jest w granicach wydzielonego regionu wodnego Bugu (powstał z regionu wodnego Środkowej Wisły). Region wodny Bugu obejmuje swoim zasięgiem zlewnie Środkowego Bugu i Dolnego Bugu oraz zlewnię Wieprza na obszarze województw lubelskiego, mazowieckiego, podkarpackiego i podlaskiego. W regionie wodnym występuje przewaga zasilania podziemnego. Region wodny Bugu znajduje się w całości w obrębie ekoregionu Równiny Wschodnie.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na lata 2022-2027 ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Dodatkowy cel środowiskowy zdefiniowano dla JCWP rzecznych w odniesieniu do możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieku. Dla jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) określono następujące cele: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny; dobry stan ekologiczny i dobry stan



chemiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego lub na cieku głównym; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

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

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

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

Miasto Lublin, a więc i obszar objęty opracowaniem, położone jest w zasięgu granicy jednolitych części wód podziemnych JCWPd o numerze 89 (GW200089). Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy. JCWPd 89 charakteryzują się nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50% wielkości zasobów, przy czym pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych. Na obszarze JCWPd na ogół nie występują zanieczyszczenia wód podziemnych, jedynie lokalnie na obszarze Lublina (w okolicy magazynów paliw płynnych przy ul. Zemborzyckiej) stwierdzono zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi. Wody dobrej jakości wymagają na ogół prostego uzdatniania. Cały obszar JCWPd 89 leży w obrębie górnokredowego zbiornika Niecka Lubelska, w GZWP 406 (Zbiornik Lublin).

Realizacja projektu zmiany planu przyczyni się do zwiększenia obszarów utwardzonych (nieprzepuszczalnych), które mogą wpłynąć na stan ilościowy wód podziemnych. Projekt zmiany planu zapewnia również powierzchnie przepuszczalne poprzez ustalenie minimalnego procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Tym samym nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji ustaleń zmiany planu na cele środowiskowe dla jednolitych wód podziemnych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”.

Ewentualnym zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są zanieczyszczenia powstające w wyniku awarii systemów infrastruktury technicznej.

Jeśli chodzi o pobór i eksploatację wód, to w przypadku realizacji ustaleń projektu zmiany planu należy spodziewać się wzrostu poboru w stosunku do aktualnego zużycia w związku z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej.

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

Ustalania planistyczne muszą być zgodne z założeniami innych programów i strategii odnoszących się do kwestii rozwoju oraz wymogów ochrony środowiska, w tym do „Planu gospodarowania wodami



w obszarze dorzecza Wisły”. Cele środowiskowe i zachowanie jakości wód zostały uwzględnione w projekcie zmiany planu.

#### 15. USTALENIA PLANISTYCZNE DOTYCZĄCE GRANIC TERENÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRZED HAŁASEM, OBSZARÓW OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA ORAZ SPOSOBU ROZWIĄZYWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ I GOSPODARKI ODPADAMI

**Tereny podlegające ochronie przed hałasem** – projekt zmiany planu ustala następujące standardy akustyczne:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się.

**Obszary ograniczonego użytkowania** – w granicach objętych projektem zmiany planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania. Jednakże w terenie 1MN została wyznaczona strefa ochronna o szerokości 15 m (po 7,5 m liczona od osi linii) od linii napowietrznej średniego napięcia 15 kV, w obrębie której do czasu przebudowy, likwidacji lub skablowania, zgodnie z ustaleniami projektu zmiany planu, nie należy:

- lokalizować nowych budynków zawierających pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi,
- sadzić drzew oraz roślinności wysokiej,
- lokalizować budowli zawierających materiały niebezpieczne, pożarowo,
- wprowadzać stref zagrożonych wybuchem.

**Gospodarka wodno-ściekowa** – ustalenia planistyczne zaproponowane w projekcie zmiany planu ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach ścieków czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska i infrastruktury technicznej. Projekt zmiany planu ustala odprowadzanie ścieków komunalnych w oparciu o miejski system kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustalając odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do własnych systemów zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

Projekt planu nie wprowadza funkcji handlowo – usługowej z kategorii usług uciążliwych, mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, powodując przekroczenia jego standardów.

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie planuje się obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>, a więc projekt nie będzie powodował istotnych zmian w strukturze funkcjonalno – przestrzennej obszaru objętego projektem.

#### 17. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Każde nowo powstające opracowanie planistyczne musi zawierać informacje związane pośrednio lub bezpośrednio z ochroną środowiska przyrodniczego. Dlatego też projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą (o ile to możliwe) negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wystąpić w przypadku realizacji projektowanego dokumentu.





**Rozwiązania w zakresie ochrony i kształtowania ład przestrzennego:**

- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej.

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

- nakaz zachowanie standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz stosowania jasnych pokryć dachów;
- nakaz prowadzenia nasadzeń oraz zabiegów pielęgnacyjnych - sanitarnych zieleni, w szczególności od strony ulicy Zadębie (położonej poza obszarem opracowania planu);
- ustalenie kolorystyki ścian o niskim nasyceniu z dopuszczeniem jednolitego dla całego budynku i akcentowania fragmentów elewacji w barwach o wyższym bądź niższym nasyceniu;
- ustalenie standardu akustycznego zgodnie z ustaleniami §7 planu;
- ustalenia dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych i nadsypywania terenu – zgodnie z ustaleniami §8 planu.

**Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i jej funkcji:**

- ustalenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- ustalenie intensywności zabudowy;
- ustalenie maksymalnej wysokości zabudowy;
- ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, liczonego w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- dopuszczenie realizacji tarasów na dachach oraz dachów zielonych intensywnych i ekstensywnych.

**Rozwiązania w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy, ustalone w projekcie zmiany planu:**

- dopuszczenie lokalizacji detali urbanistycznych;
- dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z obsługą ruchu pieszego oraz rowerowego;
- dopuszczenie zachowania istniejącej zabudowy oraz utrzymanie zastanych parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu dla działek budowlanych z istniejącymi budynkami, z dopuszczeniem zmiany sposobu ich użytkowania na funkcje zgodne z planem;
- dopuszczenie zachowania budynków zrealizowanych zgodnie z przepisami administracyjno – budowlanymi w zastanych z dniem wejścia w życie planu parametrach wysokościowych, użytkowych i przestrzennych;
- dopuszczenie przebudowy, rozbudowy, nadbudowy, zmiany konstrukcji dachu oraz zmiany sposobu użytkowania, a także inne prace polegające na utrzymaniu istniejących budynków usytuowanych niezgodnie z wyznaczoną nieprzekraczalną linią zabudowy pod warunkiem, że w przypadku rozbudowy lub nadbudowy część rozbudowywana lub nadbudowywana nie będzie przekraczała wyznaczonych linii zabudowy;
- przez część terenu oznaczonego symbolem 1MN przebiega linia elektroenergetyczna napowietrzna średniego napięcia 15 kV ze strefą ochronną szerokości 15 m (po 7,5 m liczone od osi linii), w strefie tej do czasu przebudowy, likwidacji lub skablowania linii nie należy:
  - lokalizować nowych budynków zawierających pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi,
  - sadzić drzew oraz roślinności wysokiej,
  - lokalizować budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo,
  - wprowadzać stref zagrożonych wybuchem.

**Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:**

- ustalenie zaopatrzenia w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy układu zasilającego i przesyłowego i/lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej zgodnie z przepisami odrębnymi (z zastrzeżeniem zawartym w § 13 ust.3 planu);



- ustalenie obsługi telekomunikacyjnej, po wymaganej rozbudowie lub przebudowie sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie zaopatrzenia w wodę w oparciu o istniejące sieci wodociągowe (Ø150 w ul. Zadębie – wodociąg Gminy Wólka) lub ujęcia własne, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie zaopatrzenia w gaz w oparciu o planowane sieci gazownicze średniego ciśnienia lub indywidualne zbiorniki gazu płynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie zaopatrzenia w energię ciepłą z indywidualnych źródeł ciepła (z zastrzeżeniem zawartym w § 13 ust. 3 planu), zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie odprowadzenia ścieków komunalnych do miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie;
- do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do własnych systemów zagospodarowania wody deszczowej, a z powierzchni biologicznie czynnych – powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie przebudowy istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie przepisów odrębnych;
- dopuszczenie budowy i modernizacji obiektów, urządzeń i sieci infrastruktury technicznej przy spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych.

#### **Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej ustalone w projekcie zmiany planu:**

- ustalenie podstawowej obsługi komunikacyjnej od ulicy Zadębie, położonej poza obszarem opracowania planu;
- ustalenie wskaźników do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca do parkowania dla samochodów osobowych.

### 18. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem przeprowadzonej analizy zasadności i uwzględnienia aktualnych potrzeb. Podczas procesu planistycznego i po analizie wariantowej wybierany jest najkorzystniejszy wariant, który spełnia najbardziej optymalne rozwiązania. Obszar zmiany planu położony jest sąsiedztwie już zrealizowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wzdłuż ul. Zadębie, z tego względu w projekcie zmiany planu została zaplanowana kontynuacja istniejącej funkcji mieszkaniowej. Przedstawiony projekt zmiany planu został potraktowany jako rozwiązanie najbardziej optymalne.

### 19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin - część IV - **Obszar J w rejonie ul. Zadębie**, 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.2023.1094 z późn. zm.). Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego zgodnie z art. 57 i 58 w/w ustawy.

Zagadnienia zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią podstawę do realizacji prognozy, czyli przystąpienia do sporządzenia projektu zmiany planu. Ponadto prognoza obejmuje metodykę sporządzania, na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystyki obszaru opracowania oraz ustalenie oddziaływania zaproponowanych funkcji na stan środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. W odniesieniu do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny, ponieważ nie występują one w obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie, a więc projekt zmiany planu nie będzie miał wpływu na obszary Natura 2000. Obszary objęte projektem zmiany planu usytuowane są również poza granicami obszarów ograniczonego użytkowania.



Zakres prognozy obejmuje zarówno charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego na podstawie opracowań wyjściowych, jak i omówienie środowiska przyrodniczego obejmujące poszczególne komponenty środowiska takie jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora. W prognozie zostały przedstawione ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu. Prognoza przedstawia również ogólne założenia projektu zmiany w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony i kształtowania środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Projekt zmiany planu częściowo zmienia funkcje obowiązującego planu zagospodarowania, wprowadzając przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka. Projektu planu polega na kontynuacji (dogęszczeniu) istniejącej funkcji mieszkaniowej. Zatem w stosunku do obowiązującego planu, oddziaływanie projektu zmiany planu na środowisko będzie neutralne w miejscu gdzie obecnie teren jest już zainwestowany oraz częściowo negatywny w miejscu gdzie obecnie występują pola uprawne. Ponieważ obszar opracowania jest już częściowo zainwestowany pod projektowane funkcje nie prognozuje się znaczących niekorzystnych zmian dla środowiska, aczkolwiek niekorzystne oddziaływanie projektu zmiany planu będzie związane z pojawieniem się nowej zabudowy na obecnych terenach biologicznie czynnych.

Projekt zmiany planu proponuje również rozwiązania pozytywnie wpływające na środowisko, w tym dla bioróżnorodności, takich jak: nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej oraz dopuszczenie dachów zielonych intensywne i ekstensywne oraz określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektu zmiany planu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku przyrodniczym.

Korzystne dla stanu środowiska jest również określenie nakazów, zakazów i sposobów zagospodarowania przedmiotowego obszaru i jego sąsiedztwa w celu minimalizacji ryzyka przedostania się ewentualnych zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych oraz innych elementów środowiska, które wprowadza projekt zmiany planu.

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

Nie stwierdzono rozbieżności pomiędzy ustaleniami projektu planu, a celami środowiskowymi dla jednolitych wód podziemnych i powierzchniowych zawartych w dokumencie *Plan gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły*, jak również uwzględni 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.



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

Lublin, dnia 15.11.2023 r.

### OŚWIADCZENIE AUTORÓW

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN – CZĘŚĆ IV – OBSZAR J W REJONIE ULICY ZADĘBIE.

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

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

STARSZY INSPEKTOR  
*Ewa Pyryt*  
mgr Ewa Pyryt

.....  
.....  
Podpis Autorów

