



Prezydent Miasta Lublin



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

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

II wyłożenie

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

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Kamila Jurycka  
Ewa Pyryt

Wrzesień 2023

III wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 18 września do 10 października 2023 r.

## Spis treści

1. Wstęp – informacje ogólne.....	1
2. Główne cele prognozy.....	2
3. Zakres prognozy.....	3
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	4
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
6. Propozycje metody analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu.....	6
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	7
8. Charakterystyka obszaru opracowania.....	7
8.1. Powierzchnia ziemi.....	8
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	8
8.1.2. Gleby.....	8
8.2. Wody.....	9
8.2.1. Wody podziemne.....	9
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	9
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	9
8.4. Klimat.....	10
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	14
9.1. Stan jakości powietrza.....	14
9.2. Klimat akustyczny.....	17
9.3. Stan wód.....	17
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	17
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	18
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
12. Problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	18
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	18
12.2. Obiekty podlegające ochronie na podstawie innych przepisów.....	18
12.3. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	18
13. Cele ochrony środowiska szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego.....	18
14. Oddziaływania dokumentu planistycznego.....	21
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	21
14.2. Charakterystyka oddziaływań projektowanych funkcji terenów (macierze).....	21
14.3. Szczegółowa prognoza wpływu realizacji ustaleń planistycznych.....	23
14.4. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	26
14.5. Analiza zieleni.....	29
14.6. Oddziaływanie ustaleń projektu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	31
14.7. Wpływ dopuszczenia realizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW.....	31
14.8. Wpływ projektowanego dokumentu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność.....	32
14.9. Wpływ projektu na cele środowiskowe określone w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.....	33
14.10. Wpływ ustaleń zmiany planu na istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	34
15. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	35
16. Ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo-usługowej.....	35
17. Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej.....	35
18. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań projektowanego dokumentu.....	36
19. Propozycje rozwiązań alternatywnych.....	38
20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	38



## 1. WSTĘP – INFORMACJE OGÓLNE

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonana dla dokumentu planistycznego, jakim jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II dla **obszaru obszaru J – rejon ul. Przytulnej** 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 276/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II;*
- *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 11 obszarów. Dopuszcza się w niej opracowanie i uchwalenie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II odrębnie dla poszczególnych terenów. Niniejszy dokument został sporządzony dla obszaru obszaru J – rejon ul. Przytulnej, zgodnie z załącznikiem graficznym do *Uchwały nr 276/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 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 objęte jest ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II (zgodnie z *Uchwałą nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 26 września 2002 r.*, wraz z późniejszymi zmianami), który obejmuje południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin-Warszawa, linią kolejową Lublin-Warszawa. Dlatego też w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko dokument planistyczny dla analizowanego obszaru będzie zwane 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 oraz 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 II dla obszaru J – rejon ul. Przytulnej, 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.

W związku z pismem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie (znak: NZ.9022.3.23-24.2022 IP, z dnia 29.04.2022 r.), w którym opiniuje projekt zmiany mpzp wraz z prognozą oddziaływania na środowisko pozytywnie z uwagami, w projekcie zmiany planu dokonano korekt zapisów planistycznych. Ponadto uszczegółowiono oraz zaktualizowano niektóre ustalenia.

W projekcie zmiany planu (który obejmował obszar B – rejon ul. Bolesława Chrobrego oraz obszar J – rejon ul. Przytulnej) przygotowanym do I wyłożenia do wglądu publicznego wprowadzono następujące zmiany:

- dodano definicję urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych („*kameralne, nieuciążliwe, pienerowe urządzenia służące uprawianiu sportu i rekreacji*”) i dopuszczono ich realizację w terenie 1US, obszarach zieleni towarzyszącej ZT, obszarze sportowo-rekreacyjnym SR oraz sposobach tymczasowego zagospodarowania. Zmiana ta ma na celu wyeliminowanie potencjalnie uciążliwego



oddziaływania wcześniej dopuszczonych i zdefiniowanych urządzeń sportowo-rekreacyjnych na zabudowę mieszkaniową znajdującą się w granicach oraz sąsiedztwie przedmiotowego terenu (np. boisko do gier zespołowych z bieżnią okólną i trybunami, które może emitować nadmierny hałas).

- z definicji usług publicznych wyłączono szpitale i sanatoria;
- skorygowano wskaźniki parkingowe dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych (nie mniej niż 1,3 miejsca parkingowe na 1 lokal mieszkalny) oraz dodano nakaz realizacji dodatkowych miejsc parkingowych w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – zmiany wpłyną na zwiększenie dostępności do miejsc parkingowych;
- skorygowano wskaźniki dla stanowisk postojowych dla rowerów;
- wprowadzono szczegółowe ustalenia dotyczące realizacji powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na lepsze kształtowanie terenów zieleni;
- wprowadzono ustalenia dotyczące realizacji wymienników ciepła, słonecznych paneli energetycznych, instalacji fotowoltaicznych, jednostek zewnętrznych urządzeń technologicznych (w tym klimatyzacyjnych), mające na celu zapewnienie estetyki krajobrazu.

Wprowadzone zmiany mają przede wszystkim za zadanie zapewnienie jak najlepszego komfortu i warunków życia mieszkańcom. Nie mają znaczącego wpływu na zasadniczą część prognozy, jednak uwzględniono jej w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pierwotnie (etap I uzgodnień i opinii, etap I wyłożenia projektu do wglądu publicznego) wykonywany był dla dwóch obszarów: B – rejon ul. Bolesława Chrobrego oraz J – rejon ul. Przytulnej. Na etapie II uzgodnień i opinii zmieniono zakres projektu, ograniczono go jedynie do obszaru J – położonego w rejonie ul. Przytulnej. Charakterystyka obszaru opracowania sporządzona w niniejszej prognozie obejmuje dwa obszary B i J. Do etapu II uzgodnień i opinii zaktualizowano (dostosowano) natomiast zasadniczą część prognozy (rozdziały: 14 – 20) do obecnego projektu mpzp dla obszaru J – rejon ul. Przytulnej.

W projekcie zmiany mpzp przygotowanym do II uzgodnień i opinii dla obszaru J – w rejonie ul. Przytulnej wprowadzono następujące zmiany:

- zmieniono numerację terenu wynikającą ze zmiany zakresu projektu (z 2UP na 1UP);
- wprowadzono definicje technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, miejscowej retencji, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, stanowiska postojowego dla rowerów;
- usługi nieuciążliwe dopuszczono jedynie jako uzupełnienie dla usług publicznych – zmiana ta pozwala na zachowanie głównej funkcji terenu zgodnej z aktualnym użytkowaniem;
- dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury – ich zastosowanie jest jednym z działań służącym adaptacji do mogących wystąpić zmian klimatycznych, w związku z czym ich zastosowanie będzie oddziaływaniem pozytywnym;
- dla terenu 1UP zmniejszono intensywność zabudowy (z nie więcej niż 3,0 z czego maksymalnie 2,0 dla kondygnacji nadziemnych zabudowy na nie więcej niż 2,0 z czego maksymalnie 1,2 dla kondygnacji nadziemnych zabudowy).

Powyższe zmiany nie mają wysoce zauważalnego wpływu na dotychczas prognozowane oddziaływanie związane z uchwaleniem projektu zmiany planu dla obszaru J – rejon ul. Przytulnej.

## 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: WOOŚ. 411.70.2021.MH z dnia 15 listopada 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 związku z lokalizacją obszarów w rejonie zabudowy mieszkaniowo – usługowej należy ocenić czy wprowadzane zmiany mpzp umożliwiają dotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych w terenach chronionych przed hałasem;
  - należy 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. W prognozie należy przeanalizować czy ustalenia projektu zmiany mpzp 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. Ponadto dla miasta Lublina został opracowany Miejski Plan Adaptacji do Zmian Klimatu, w którym wskazano sektory z największym ryzykiem oraz działania adaptacyjne;
  - 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.9022.2.22, 23.2021.BD z dnia 12.11.2021 r., gdzie PPIS uzgadnia wskazany w wystąpieniu zakres i stopień szczegółowości przedmiotowej prognozy (zgodny z art. 51 *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*) z następującą uwagą:
    - w przedmiotowej prognozie należy przeanalizować oddziaływania ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na zdrowie ludzi pod kątem klimatu akustycznego, warunków gruntowo-wodnych i jakości powietrza atmosferycznego, w tym ocenić poprawność zaprojektowanych rozwiązań przestrzennych w aspekcie ochrony terenów szczególnie wrażliwych, tj. zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, w związku z wprowadzeniem terenów KS (obsługi komunikacji, terenów parkingów) w strefie parkowania wydzielonej w ramach terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, przed ujemnym oddziaływaniem we wskazanym zakresie.

#### 4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami oraz opracowaniami powiązаныmi z prognozą oddziaływania na środowisko są:

- Ekofizjografia podstawowa dla obszaru planistycznego część II Lublin, K. Jurycka, Październik 2020;
- Aneks ekofizjografia podstawowa dla obszaru planistycznego część II Lublin, Listopad 2020 (aneks do ekofizjografii podstawowej wykonanej dla obszaru planistycznego część II – Lublin obejmuje: 1) Obszar A – rejon ulic: Bełżyckiej i ul. Lisiej; 2) Obszar B – rejon ulicy Bolesława Chrobrego; 3) Obszar C – rejon ulicy Folwarcznej; 4) Obszar D - rejon ulic: Głębokiej i J. Sowińskiego; 5) Obszar E – rejon ulicy Grażyny; 6) Obszar F – rejon ulicy Kwarcowej; 7) Obszar G – rejon ulicy Muzycznej; 8) Obszar H – rejon ulic: Nadbystrzyckiej i Wąwozowej; 9) Obszar I – rejon ulicy Perliczej i al. Kraśnickiej; 10) Obszar J – rejon ulicy Przymulnej; 11) Obszar K – rejon ulicy Ułanów);
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego, Lublin 1998 r.;
- Strategiczna mapa hałasu dla miasta Lublin 2022 r.;
- Mapa glebowo-rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;



- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian<sup>o</sup> 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.
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Warszawa 2019;
- 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.;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig, Lublin 2019;
- Programu 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;
- Raport „Kierunki rozwoju przestrzenno-inwestycyjnego Lublina”, opracowanie wykonane przez UMCS Lublin na zlecenie Urzędu Miasta Lublin, Wydział Strategii i Przedsiębiorczości Urząd Miasta Lublin, Grudzień 2019 r.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023.300);
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2022, Raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Lublin, kwiecień 2022;
- 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 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 26 września 2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część II, obejmującego południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między Al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin – Warszawa, linią kolejową Lublin – Warszawa wraz z podjętymi zmianami;
- Uchwała nr 276/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 30 czerwca 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II;
- 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);
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U.2023.875, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336);
- 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 i 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. 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

W przypadku realizacji projektu zmiany planu nie stwierdza się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Jest to spowodowane tym, że takie oddziaływanie nie występuje w formie bezpośredniej – teren objęty zmianą planu nie jest położony przy granicy państwa. Miasto Lublin znajduje się około 74 km od granicy państwa. 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 o charakterze transgranicznym. W projekcie zmiany planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii, w tym awarii o transgranicznym zasięgu, ani innych obiektów zawsze znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

## 8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Analizowane obszary zlokalizowane są w południowo-zachodniej części miasta Lublin, na silnie zurbanizowanych dzielnicach mieszkaniowych: Rury (obszar B) oraz Czuby Północne (obszar J). Obszar B położony jest na osiedlu Piastowskim, znajduje się tu zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (wraz z zielenią towarzyszącą oraz terenami rekreacyjnymi), młodzieżowy dom kultury oraz garaże. Obszar J znajduje się na osiedlu Skarpa – swoją siedzibę ma tu osiedlowy dom kultury oraz administracja osiedla (część budynku to pomieszczenia gospodarcze), znajdują się tu też punkty usługowe. Teren opracowania



obejmuje również zieleń towarzyszącą (z plenerowymi urządzeniami sportowymi, placem zabaw), parking, drogę dojazdową oraz zieleń nieurządzoną (południowy i południowo-zachodni fragment obszaru).

Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego (1991) badane tereny, podobnie jak i całe miasto Lublin, położone są w megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa, w prowincji: Wyżyny Polskie, podprowincji: Wyżyna Lubelsko-Lwowska, w makroregionie: Wyżyna Lubelska. Analizowane obszary należą w całości do mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski.

## 8.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

### 8.1.1. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Najniższe partie podłoża stanowi prekambryjski maszyn 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). Pokrywą mezozoiczną budują skały osadowo-węglanowe osady jurajskie, piaszczysto-węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria skał węglanowych i węglanowo-krzemionkowych górnej kredy. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci gez, stratygraficzne należące do paleocenu, występują w postaci zwartej pokrywy i stanowią warstwę podścielającą dla zalegających tu utworów czwartorzędowych (lessów). Przypowierzchniowa budowa geologiczna ukształtowana została w okresie zlodowaceń, zwłaszcza w stadiale głównym Wisły przy dominującym udziale akumulacji lessowej. Obszary B oraz J zbudowane są z lessów, które pochodzą z plejstocenu (czwartorzęd). Miąższość pokrywy lessowej dochodzi do 25 m. Geneza lessu związana jest ze zlodowaczeniem północnopolskim, w czasie którego pył lessowy był wywiewany na znaczne odległości, gdzie obecnie tworzy zwarte pokrywy lessowe. Less zbudowany jest z kwarcu z domieszką węglanów. Ze względu na swoje właściwości fizyczno-chemiczne jest skłonny do osiadania pod wpływem wilgoci. Z kolei w warunkach suchych odznacza się skłonnością do pęknięcia. Charakterystyczną cechą lessów jest występowanie wąwozów i tworzenie się dolin erozyjno-denudacyjnych – obszar J położony jest częściowo na zboczu suchej doliny, co jest widoczne w rzeźbie terenu. Na przedmiotowych terenach nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Pod względem geomorfologicznym obszar B to równina akumulacji lessowej oraz stoki i zbocza słabo nachylone, a obszar J to równina akumulacji lessowej, stoki i zbocza słabo nachylone oraz strome. 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 B położony na 210-213 m n.p.m., jego rzeźba łagodna. Dużymi deniwelacjami terenu charakteryzuje się obszar J, który położony jest na wysokości 184-192 m n.p.m. – teren nachylony w kierunku południowym, gdzie znajduje się zbocze suchej doliny.

### 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, Równiny Łuszczowskiej oraz Wyniosłości Giełczewskiej. Analizowane obszary leżą w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego. Według map glebowych obszar B zaklasyfikowany został jako teren zabudowany (o zwartej zabudowie), teren osiedli, gdzie występują gleby antropogeniczne, przekształcone. Obszar J również położony jest w obrębie terenów zabudowanych, gleby sklasyfikowano jako gleby brunatne właściwe.



## 8.2. WODY

### 8.2.1. WODY PODZIEMNE

Ze względu na występowanie jednego podstawowego poziomu wodonośnego stan wód podziemnych charakterystyczny jest dla całego miasta, a więc i badanego terenu. Według podziału na jednostki hydrogeologiczne przedmiotowe tereny, podobnie jak i cały Lublin, położone są w obrębie regionu lubelsko-radomskiego, podregionu lubelskiego, w regionie lubelsko-podlaskim i w mikroregionie centralnym. Obszary znajdują się w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych nr 406 GZWP (Niecka Lubelska). Wody związane są z jednym poziomem wodonośnym, który jest skorelowany z węglanowymi utworami kredy górnej i częściowo paleocenu. Wody podziemne są wodami szczelinowo-warstwowymi, krążącymi w spękanych skałach węglanowych. Zasilanie wód następuje poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, która zależy od rodzaju powierzchni terenu (izolacji wodonośca). Wody podziemne odznaczają się wysoką jakością. Są to wody bezbarwne, bez zapachu lub o słabym zapachu roślinnym. Lokalnie wykazują podwyższoną mętność. Odczyn pH waha się w granicach 6,2-8,0, najczęściej wynosi 7,0-7,5. Przedział twardości wynosi od 100 do 700 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>. Przeważają jednak wody twarde w granicach od 300 do 500 mg CaCO<sub>3</sub>/dcm<sup>3</sup>.

Według mapy hydrograficznej na badanych obszarach występują grunty antropogeniczne o zróżnicowanej przepuszczalności. Głębokość występowania wód podziemnych jest różna, zależy od ukształtowania terenu oraz odległości od doliny rzecznej. Obszar B znajduje się między hydroizobatą 20 a 30 m p.p.t., obszar J między hydroizobatą 5 a 10 m p.p.t. Przypuszczalny kierunek płynięcia wód podziemny odbywa się z wierzchołków w kierunku doliny rzeki Bystrzyca. Przedmiotowe tereny, podobnie jak i cały Lublin, należą 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 terenach objętych projektem zmiany planu nie występują wody powierzchniowe.

## 8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

### Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski W. Szafera (1959) analizowane obszary, podobnie jak i cały Lublin, leżą w obrębie państwa: Holarktydy, w obszarze: Euro-Syberyjskim, w Prowincji: Środkowo-europejskiej, Podprowincji: Niżowo-wyżynnej, Dziale: Bałtyckim, Poddziale: Pas Wyżyn Środkowych i Krainie: Wyżyna Lubelska. Podział ten został uszczegółowiony przez D. Fijałkowskiego (1972) nawiązując do jednostek fizycznogeograficznych. Dzielnica – Kraina Wyżyna Lubelska została podzielona na okręgi i podokręgi. Lublin należy do Okręgu Lubelskiego i Podokręgu Płaskowyż Nałęczowski, Równina Bełżycka i Płaskowyż Świdnicki. Analizowane obszary należą do Podokręgu Płaskowyż Nałęczowski. Potencjalną roślinnością są tu siedliska subkontynentalne grądów lipowo-dębowo-grabowych, odmiany małopolskiej z bukiem i jodłą formy wyżynnej, serii żyźnej. Roślinność rzeczywista czyli taka, która obecnie zasiedla analizowane obszary odbiega od roślinności potencjalnej. Związane jest to z aktualnym stanem



zagospodarowania, wpływem czynników zewnętrznych, w tym z antropopresją oraz kształtowaniem zieleni towarzyszącej na osiedlach mieszkaniowych.

Pod względem struktury przyrodniczej, w tym różnorodności biologicznej analizowane obszary, jak na tereny położone na silnie zurbanizowanych osiedlach mieszkaniowych, są umiarkowanie zróżnicowane. Są to tereny, na których znajduje się zabudowa kubaturowa z zielenią towarzyszącą. Odsetek powierzchni biologicznie czynnej na obszarze B jest większy, przeważa tam roślinność niska, trawiasta (teren rekreacyjny), także drzewa, które rosną dość licznie (kasztanowce, klony, wierzby, jarzęby mączne, jarzęby pospolite, oliwniki), część z nich to stosunkowo nowe nasadzenia. Na uwagę zasługuje szpaler dorodnych klonów wzdłuż ul. Kazimierza Wielkiego. Na obszarze J również znajduje się zielen towarzysząca zabudowie – głównie wysoka (wierzby, świerki, dęby). W południowej oraz południowo-zachodniej części występują licznie krzewy. Ze względu na znajdujące się powierzchnie utwardzone w obrębie przedmiotowych obszarów charakterystyczne jest występowanie roślinności ruderalnej. Do reprezentacyjnych fitocenoz ruderalnych należą między innymi: *Atriplicetum nitentis* – czyli zespół łobody błyszczącej z sporkiem polnym, lniczką małą; *Echio-melilotetum* – zespół żmijowca i nostrzyków (szczaw rozpierzchły, nostrzyk żółty, nostrzyk biały).

#### 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. Położenie analizowanych obszarów w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej sprawia, że charakterystyczne jest na nich występowanie gatunków, które uzależnione są od człowieka, a przede wszystkim od dostępności do bazy pokarmowej jaką on oferuje. Takimi zwierzętami są myszy, szczur. Na przedmiotowych terenach zaobserwować można nornice, krety, jeże. Południowa i południowo-zachodnia część obszaru J to zielen nieurządzona (będąca częścią ESOCH) stanowiąca siedlisko dla drobnych gatunków zwierząt. Jeśli chodzi o awifaunę to na terenie miasta jest ona dość liczna – wyróżnić można około 178 gatunków ptaków. Na analizowanych obszarach spotkać można gatunki ptaków osiedli mieszkaniowych, takie jak: wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk, gołąb miejski, czy sroka.

Południowa część obszaru J położona jest w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych, zgodnie z obowiązującym *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Lublin*. ESOCH w okolicy obszaru J obejmuje również ul. Jana Pawła II oraz ul. Nadbystrzycką, które stanowią bariery ekologiczne i negatywnie wpływają na funkcjonowanie ESOCH ograniczając pełną, właściwą ciągłość systemu, zapewniającą wymianę gatunkową, migrację zwierząt.

#### 8.4. KLIMAT

Analizowane obszary położone są w granicach administracyjnych miasta Lublin, dla którego przedstawiono charakterystykę klimatu w niniejszym rozdziale.

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, dokonany przez E. Romera (1949), na podstawie zmienności temperatury powietrza i opadów atmosferycznych (metoda izogradentów) Lublin leży w typie klimatu Wyżyn Środkowych w krainie Wyżyn i Krawędzi Lubelsko-Lwowskich (D4). Charakteryzuje się on między innymi: roczną amplitudą temperatury powietrza 22,9°C, długością okresu z temperaturą dodatnią



259 dni, długością okresu wegetacyjnego 205 dni, 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 dokonany przez W. Okołowicza i D. Martyn (1968) Lublin wchodzi w skład regionu lubelskiego, w którym wysokość i rzeźba „nakłada się” na wpływy kontynentalne. Występuje tu największa w Polsce liczba dni pogodnych oraz długa i mroźna zima i długie i ciepłe lato.

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

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

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

Analizę zmian klimatu miasta Lublin przeprowadzono w oparciu o historyczne dane pomiarowe pochodzące z lat 1981-2015 uzyskane ze Stacji Meteorologicznej Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej znajdującej się w centrum Lublina przy Placu Litewskim. Dane te zostały opracowane dla potrzeb projektu MPA przez zespół pracowników UMCS: B. M. 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  $\geq 1,0$  mm)** – średnia liczba dni z opadem  $\geq 1,0$  mm wyniosła 95 i zmieniała się od 73 dni w roku 1982 do 118 dni w roku 2009. Liczba tych dni wykazywała niewielki, nieistotny statystycznie wzrost. W przebiegu rocznym średnia liczba tych dni najmniejsza była w październiku – 6,3 dnia, a największa w lipcu 9,5 dnia. W dwóch miesiącach analizowanego okresu dni z opadem  $\geq 1,0$  mm nie wystąpiły: w listopadzie (2011 roku) i październiku (2013 roku). Najwięcej takich dni wystąpiło w październiku 2009 roku – 19.

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

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

**Warunki anemometryczne miasta (burze)** – średnio w roku w Lublinie notuje się 15 dni z burzą. Najmniej takich dni wystąpiło w 1982 roku – 3 dni, a 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 najczęściej dni z porywem wiatru  $\geq 17$  m/s wystąpiło w marcu i styczniu – odpowiednio 17 i 16. Tylko po jednym dniu zanotowano w lipcu i wrześniu. Maksymalny poryw wiatru wynoszący 24 m/s wystąpił 7 kwietnia 2011 oraz 10 stycznia 2015 roku.

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



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

Tabela 1: 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 nawałnego (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		Nawałny	
Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)
2011	12,9	2011	2	2011	0	2011	0
2012	8,8	2012	0	2012	0	2012	0
2013	17,0	2013	5	2013	0	2013	0
2014	39,0	2014	2	2014	1	2014	0
2015	10,9	2015	0	2015	0	2015	0
2016	15,8	2016	3	2016	0	2016	0
maks.	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.

Obecnie nie ma danych meteorologicznych, na podstawie których można by było określić charakterystyczne parametry klimatyczne dla przedmiotowych terenów. W związku z czym należy przyjąć, iż cechy klimatu przedstawione dla miasta Lublin odpowiadają również tym występującym w rejonie opracowania.



Na klimat lokalny czy też mikroklimat danego obszaru mają wpływ elementy środowiska<sup>o</sup> przyrodniczego takie jak: ukształtowanie terenu, bliskość zbiorników wodnych, wysokość nad poziomem morza, pokrycie terenu oraz szerokość geograficzna. Wierzchowina lessowa charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi (insolacyjnymi, anemologicznymi i termicznymi) dla różnych form zagospodarowania terenu. Obszar J położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie suchej doliny (oraz w pobliżu doliny rzecznej) – występowanie naturalnych zagłębień sprzyja występowaniu inwersji termicznych oraz tworzeniu się mgieł.

## 9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 9.1. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Zanieczyszczenia zawarte w powietrzu wpływają w sposób negatywny na środowisko przyrodnicze, stan ekosystemów, zmiany klimatyczne, a także na zdrowie i komfort życia ludzi. Do głównych źródeł zanieczyszczeń liniowych w najbliższym sąsiedztwie analizowanych obszarów zaliczyć należy ul. Filaretów, ul. Kazimierza Wielkiego (obszar B) oraz ul. Jana Pawła II i ul. Nadbystrzycką (obszar J). Na przedmiotowych terenach a także na całym obszarze planistycznym część II nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, które stanowiłyby istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. Zabudowa zlokalizowana na przedmiotowych terenach podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej. W sąsiedztwie obszaru J zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna z indywidualnymi systemami ogrzewania. Na terenie Lublina obserwowany jest wzrost zanieczyszczeń powietrza w okresie jesienno-zimowym (w sezonie grzewczym) z osiedla domów jednorodzinnych i kamienic z indywidualnymi systemami ogrzewania, najczęściej opalanymi węglem. Na wysokie stężenia pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu wpływają też niekorzystne warunki klimatyczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru, mała ilość opadów).

Od dnia 1 lipca 2021 r. właściciele lub zarządcy budynków są zobowiązani do składania deklaracji o źródłach ciepła i spalania paliw w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Informacje o źródłach ciepła trafiają 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.

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 obszaru opracowania.





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

- **dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się dla dwóch parametrów: stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych.
  - stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz. wynosiło 18 µg/m<sup>3</sup> (5% normy),
  - stężenie 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) wynosiło 14 µg/m<sup>3</sup> (11% normy);
- **dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 1-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 pyle 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 pyle 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 pyle 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 pyle 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 PM10** – 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 PM2,5 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	SO2	NO2	C6H6	CO	O3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
	A	A	A	A	A, D2	A	A	A	A	A	A	A1, A

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

Dnia 27 lipca 2020 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu (według analizy danych z 2018 r.). Głównym celem POP jest wskazanie działań naprawczych, które mają na celu poprawę stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie ludzi. Analizy przedstawione w POP odnoszą się do roku 2018, a harmonogram jego realizacji zaplanowany jest do 2026 roku. Przewiduje się, iż pełna realizacja działań umożliwi wyeliminowanie problemu przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5, nie uda się jednak osiągnąć poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu. W POP zostały wyznaczone obszary przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM10 (stężenia 24-godzinne); pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II); benzo(a)pirenu – obszary B i J położone są w ich granicach. Jako główne źródło emisji zanieczyszczeń w strefie Aglomeracji Lubelskiej wskazano sektor komunalno-bytowy (małe kotłownie, paleniska domowe) obejmujący 88,6% emisji pyłu PM10, 92,9% emisji pyłu PM2,5 oraz 90,6% emisji benzo(a)pirenu.

Działania wskazane w POP do realizacji to:

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



## 9.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Przedmiotowe obszary pozostają pod wpływem hałasu komunikacyjnego, którego głównym źródłem są drogi znajdujące się w ich bezpośrednim sąsiedztwie – ul. Kazimierza Wielkiego (obszar B) oraz ul. Jana Pawła II i ul. Romantyczna (obszar J). Poziom hałasu drogowego jest najwyższy w bezpośrednim sąsiedztwie emitora i maleje w miarę oddalania się od niego. Rozchodzący się hałas napotyka na swojej drodze przeszkody, na przykład w postaci zieleni, przez co rozchodzenie się fali dźwiękowej nie zawsze jest równomierne. Na obszarze B poziom hałasu drogowego LDWN wynosi od 60-64,9 dB w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Kazimierza Wielkiego do 55-59,9 dB. Imisja hałasu dla wskaźnika LDWN sięga do ok. 30 m od południowej granicy obszaru opracowania. Na obszarze J hałas drogowy LDWN od strony ul. Jana Pawła II kształtuje się na poziomie od 65-69,9 dB do 55-59,9 dB. Imisja sięga do ok. 60 m od południowej granicy obszaru. Mniejszym oddziaływaniem akustycznym charakteryzuje się ul. Romantyczna – poziom hałasu w jej sąsiedztwie wynosi 60-64 dB oraz 55-59,9 dB. Zgodnie z mapami akustycznymi wykonanymi dla miasta Lublin w 2022 r. na przedmiotowych terenach nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego LDWN w środowisku. Nie wykazano tu imisji hałasu przemysłowego oraz kolejowego.

## 9.3. STAN WÓD

Występujące na przedmiotowych terenach 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. Na analizowanych obszarach nie są zwokalizowane ujęcia wód podziemnych, ani ich strefy ochronne. 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 i deszczowej. Zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być zanieczyszczenia ropopochodne pochodzące z istniejących parkingów samochodowych. Ze względu na aktualny stan zagospodarowania bezpośrednio na analizowanych obszarach nie identyfikuje się innych istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego.

## 9.4. STAN GŁĘBY 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 zmniejszeniu powierzchniowemu oraz 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 do gruntu, a także niewłaściwe składowanie odpadów (tzw. „dzikie wysypiska śmieci” na terenach zieleni nieurządzonej).

Ze względu na obecne użytkowanie ogólny stan jakości gleb oraz powierzchni ziemi na badanych obszarach należy uznać za zły. Tereny są w większości zagospodarowane, w dużej mierze pozbawione powierzchni biologicznie czynnej, a tym samym pokrywy glebowej. Tereny zieleni towarzyszącej zabudowie pozostają pod silną antropopresją ze względu na pełnioną funkcję. Niewielki południowy oraz południowo-wschodni fragment obszaru J to teren zieleni nieurządzonej, w związku z czym stan gleb i powierzchni ziemi można uznać tam za dość dobry. Badane obszary nie zostały w sposób znaczący przekształcone pod względem ukształtowania powierzchni ziemi (stosunkowo niewielkie niwelacje terenu).



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

Analizowany obszar posiadają obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa następujące funkcje:

Obszar J – rejon ul. Przytulnej:

- M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, K – strefa parkowania, Z – strefa zieleni,
- KDD – tereny dróg publicznych, droga dojazdowa.

Obszar J jest obecnie zagospodarowany. Nie przewiduje się istotnych zmian stanu jakości środowiska w przypadku braku uchwalenia czy też realizacji projektowanego dokumentu, będą one związane z dalszą antropopresją. Ewentualne oddziaływanie może być związane ze zmianą funkcji na mieszkaniową, jednak wydaje się to mało prawdopodobne. Na obszarach zieleni nieurządzonej spodziewać się można dalszego rozwoju roślinności.

## 11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNAČĄCYM 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 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

Obszar B (rejon ul. Bolesława Chrobrego) znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej: Założenia urbanistyczne Dzielnica Rury oraz Osiedle Piastowskie.

Przedmiotowe obszary, podobnie jak i całe miasto, objęte są ochroną wód podziemnych. Znajdują się bowiem w strefie ochrony lubelskiego kredowego zbiornika wód podziemnych. Tereny objęte zmianą planu należą do JCWPd 89.

### 12.3. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Południowa część obszaru J, zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin*, położona jest w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (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 (dyrektywa „siedliskowa”) oraz dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków (dyrektywa „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.



Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska są również: *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030* oraz *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 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). Dnia 27 maja 2021 r. Rada Miasta Lublin przyjęła *Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028*. 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*).

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.

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.	Uchwalenie 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. Zakończono – 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 prowadzone do dokumentów planistycznych zgodnie z podjętymi uchwałami.	Zaplanowane – ze względu na brak opracowanego dokumentu z <i>Wytycznymi</i> , nie mogły one być wdrożone w niniejszy projekt zmiany planu.
Zwiększenie odporności miasta na ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne (intensywne opady,	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	Działania realizowane – poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów planistycznych.



powodzie, susze, upały).		biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów. Szczególne znaczenie mieć będzie ograniczenie ilości powierzchni nieprzepuszczalnych oraz rozszczerzenie istniejących powierzchni nieprzepuszczalnych w miarę możliwości.	
--------------------------	--	--	--

## 14. ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Analizowany obszar jest już w dużej części zagospodarowane. Projekt zmiany planu w stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania nie wprowadza rozwiązań, które mogłyby w istotny sposób wpłynąć na środowisko przyrodnicze. Na obszarze J projekt ogólnie sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Ustalenia planistyczne nie wpłyną na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

### 14.1. OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Projekt zmiany planu określa:

- przeznaczenie terenu;
- 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, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

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

Ogólną charakterystykę oddziaływań projektu zmiany dokumentu planistycznego w kontekście obecnego stanu planistycznego, aktualnego stanu zagospodarowania oraz oddziaływania na komponenty środowiska przedstawiają poniższe tabele. Szczegółowa analiza ustaleń pianistycznych, została omówiona w kolejnym rozdziale.

Objaśnienia do tabeli 6 i tabeli 7:

++	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;



PROJEKT ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ II  
 OBSZAR J – REJON UL. PRZYTULNEJ  
**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

--	negatywne umiarkowane oddziaływanie (ograniczenie metodami planistycznymi) – możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi;
---	negatywne znaczące oddziaływanie (ograniczenie metodami planistycznymi do negatywnych umiarkowanych, proponowane rozwiązania alternatywne (w tym odstępianie 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 odstępiania 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		
	1UP (obszar J)  teren usług publicznych	1ZI (obszar J)  teren zieleni izolacyjnej	1KDD (obszar J)  teren drogi publicznej – ulica dojazdowa
<b>M2</b> tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	o	o	o
<b>KDD</b> ulice dojazdowe	o	o	o
<b>strefa K</b> strefa parkowania	o/+	o	o
<b>strefa Z</b> strefa zieleni	o	o/+	-

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 realizacji projektowanych funkcji terenu w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania		
	UP	ZI	KDD
<b>BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b>	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b>	o/+ BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>LUZIE</b>	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>WODA</b>	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>POWIETRZE</b>	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b>	o/-/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>KRAJOBRAZ</b>	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>KLIMAT</b>	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o
<b>ZASOBY NATURALNE</b>	o	o	o





ZABYTKI	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o
DOBRA MATERIALNE	o	o	o
OBSZARY CHRONIONE (w tym ESOCH)	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o

### 14.3. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt zmiany planu wyznacza następujące funkcje terenu:

- **UP** – teren usług publicznych;
- **ZI** – teren zieleni izolacyjnej;
- **KDD** – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa;

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>1UP</b> (obszar J)	M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,  Z (M2) – strefa zieleni,  K (M2) – strefa parkowania	dom kultury, administracja osiedla, budynki gospodarcze, usługi	W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie neutralne. Korzystne jest wydzielenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT we wschodniej części terenu.  W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne, a także korzystne ze względu na wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (możliwość dalszego kształtowania zieleni).	<b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (ich zachowanie, z możliwością dalszego kształtowania zieleni) oraz określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji). Kształtowanie terenów zieleni pozytywnie wpływa na bioróżnorodność (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). Analizowany teren położony jest częściowo w ESOCH, co wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność. <b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (ich zachowanie, z możliwością dalszego kształtowania zieleni) oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). Kształtowanie zieleni pośrednio wpływa na faunę – jako siedlisko dla różnych gatunków. Plan dopuszcza realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Zastosowanie np. zielonych dachów, czy też ogrodów kieszonkowych będzie korzystnie wpływać na florę oraz pośrednio na faunę obszaru opracowania. Częściowe położenie w ESOCH wpływa pozytywnie faunę i florę obszaru. <b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie głównej funkcji terenu. Za korzystne należy uznać utrzymanie funkcji usług publicznych oraz wyznaczenie strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP (może stanowić miejsce organizacji różnego rodzaju wydarzeń organizowanych przez dom kultury zlokalizowany na terenie 1UP). W planie ustalono właściwe standardy akustyczne. <b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie



				<p>obszarów zieleni towarzyszącej ZT (ich zachowanie) oraz ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, co da możliwość zachowania naturalnej infiltracji wód opadowych (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne). W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (ich zachowanie) oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew. Zieleni wysoka ma szczególne znaczenie w zachowaniu właściwego stanu jakości powietrza. W planie ustalono właściwe zaopatrzenie w ciepło (istniejąca zabudowa podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej) oraz dopuszczono realizację instalacji OZE (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne). Z punktu widzenia ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami zastosowanie „czystszej” energii będzie korzystne.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie głównej funkcji terenu, obecnego stanu zagospodarowania. Ze względu na dopuszczenie realizacji podziemnych miejsc parkingowych na obszarze strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP istnieje możliwość istotnych zmian ukształtowania terenu, ingerencji w podłoże – wówczas oddziaływanie będzie negatywne, stałe, bezpośrednie, lokalne. W projekcie przygotowanym do II uzgodnień i opinii zmniejszono intensywność zabudowy (co można ocenić korzystnie – w przypadku realizacji nowych inwestycji oddziaływanie będzie mniejsze). Aczkolwiek uwzględniając stan zagospodarowania nie przewiduje się znaczących zmian, realizacji nowych obiektów. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu oraz wskazanie skarpy do zachowania. Na rysunku planu wskazano orientacyjną lokalizację skarpy do zachowania, gdzie ustala się zakaz zmiany rzeźby terenu poprzez przekształcenia naturalnego ukształtowania zboczy (w tym zmiany ich spadków), za wyjątkiem niezbędnych niwelacji terenu w celu realizacji nasadzeń zieleni oraz realizacji ciągów pieszych i rowerowych. Wyznaczenie skarpy do ochrony należy ocenić jako oddziaływanie korzystne.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie zieleni towarzyszącej ZT (możliwość jej dalszego kształtowania).</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie zieleni), ustalenie powierzchni biologicznie czynnej, a także dopuszczenie realizacji instalacji OZE. W planie przygotowanym do II uzgodnień dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie służyć będzie przeciwdziałaniu zmianom klimatu.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Projekt uwzględni przebieg ESOCH, co należy ocenić jako pozytywne. Należy jednak zaznaczyć, iż funkcjonowanie systemu przyrodniczego</p>
--	--	--	--	--



				w okolicy obszaru opracowania jest ograniczone poprzez bariery ekologiczne jakimi są drogi (ul. Jana Pawła II, ul. Nadbystrzycka)
<b>1Z1</b> (obszar J)	Z (M2) – strefa zieleni	teren zieleni nieurządzonej, miejsca parkingowe	<p>W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie w zasadzie neutralne (zachowanie terenów biologicznie czynnych). Korzystne jest uwzględnienie ESOCH.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne lub też korzystne ze względu na wyznaczenie terenów zielonych, dalszą możliwość kształtowania zieleni.</p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania, tj. tereny zielone, a dopuszczając realizację miejsc parkingowych umożliwia jedynie zachowanie istniejących miejsc parkingowych. W przypadku realizacji zwartej zieleni wielopiętrowej, zieleni izolacyjnej zwiększy się bioróżnorodność obszaru (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). Analizowany teren położony jest w ESOCH, co wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania, tj. tereny zielone. Plan nakazuje realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza – jej realizacja wpłynie pozytywnie na florę obszaru oraz pośrednio na faunę. Plan dopuszcza realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, co należy ocenić pozytywnie. Ich zastosowanie może wpłynąć pozytywnie na świat przyrody żywej.</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Korzystne jest wprowadzenie funkcji zieleni izolacyjnej – jej realizacja (wzbogacenie obecnej zieleni) wpłynie pozytywnie, długoterminowo na klimat akustyczny, możliwość dotrzymania standardów akustycznych. Zielen izolacyjna zahamuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza pochodzących z liniowego źródła jakim jest ul. Jana Pawła II znajdująca się poza granicami obszaru opracowania.</p> <p><b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Za korzystne należy uznać utrzymanie przyrodniczej funkcji terenu oraz określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na wysokim poziomie, co umożliwi zachowanie naturalnej infiltracji wód opadowych. Część terenu to teren parkingu samochodowego o powierzchni częściowo utwardzonej (kostka ażurowa). W planie dopuszczono miejsca parkingowe o nawierzchni przepuszczalnej dla wód opadowych (usankcjonowanie istniejących miejsc parkingowych). W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Korzystne jest zachowanie przyrodniczej funkcji terenu. Zielen wysoka pozytywnie wpływa na stan jakości powietrza (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne), a jej lokalizacja wzdłuż ul. Jana Pawła II pozwoli na zahamowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza na tereny zabudowy mieszkaniowej na os. Skarpa (oddziaływanie pośrednie, pozytywne).</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Korzystne jest wskazanie skarpy do zachowania oraz ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak znaczącego oddziaływania</p>



				<p>(oddziaływanie neutralne), korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych, pełniących funkcje przyrodniczą (zieleni izolacyjna).</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania, korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych, zielonych (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). W planie przygotowanym do II uzgodnień dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie służyć będzie przeciwdziałaniu zmianom klimatu.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – projekt uwzględni przebieg ESOCH, co należy ocenić jako pozytywne. Należy jednak zaznaczyć, iż funkcjonowanie systemu przyrodniczego w okolicy obszaru opracowania jest ograniczone poprzez bariery ekologiczne jakimi są drogi (ul. Jana Pawła II, ul. Nadbystrzycka).</p>
<b>1KDD</b> (obszar J)	<p>KDD – ulice dojazdowe,</p> <p>Z (M2) – strefa zieleni,</p> <p>K (M2) – strefa parkowania</p>	<p>droga, miejsca parkingowe</p>	<p>W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie w większości neutralne.</p> <p>Niekorzystne oddziaływanie związane jest z wyznaczeniem funkcji KDD w miejscu wyznaczonej w obowiązującym planie strefy zieleni Z.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne.</p>	<p><b>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZWIERZĘTA I ROŚLINY</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Plan dopuszcza realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Zastosowanie np. ogrodów kieszonekowych będzie korzystnie wpływać na florę oraz pośrednio na faunę obszaru opracowania</p> <p><b>LUDZIE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>WODA</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p><b>POWIETRZE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>KRAJOBRAZ</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>KLIMAT</b> – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystnie na klimat wpłynęłaby realizacja technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, którą plan dopuszcza.</p> <p><b>ZASOBY NATURALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>ZABYTKI</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>DOBRA MATERIALNE</b> – brak oddziaływania.</p> <p><b>OBSZARY CHRONIONE</b> – brak oddziaływania. Plan uwzględni przebieg ESOCH w granicach terenu 1KDD.</p>

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

Wpływ projektu zmiany planu oceniono w stosunku do obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania. Dokonano również szczegółowej analizy oddziaływania realizacji projektowanych zapisów planistycznych na poszczególne geokomponenty uwzględniając dotychczasowe użytkowanie.

Jeśli chodzi o obszar J to w odniesieniu do obowiązującego mpzp nie nastąpią znaczące zmiany wpływające negatywnie na stan jakości środowiska. Korzystne jest uwzględnienie przebiegu ESOCH, zgodnie z obowiązującym *Studium*. W południowej części projektowanego terenu 1KDD niekorzystne jest zrezygnowanie ze strefy zieleni Z. Doprecyzowanie niektórych zapisów pozwoli na właściwą ochronę środowiska przyrodniczego, co będzie korzystnym skutkiem uchwalenia zmiany planu.

Wpływ realizacji projektowanego dokumentu w stosunku do dotychczasowego użytkowania będzie głównie neutralny – sankcjonuje bowiem w większości aktualny stan zagospodarowania. Wprowadzenie pewnych ustaleń odnoszących się do kształtowania zieleni należy ocenić jako korzystne.



Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska<sup>o</sup> (podsumowanie ocen cząstkowych) w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania przedstawia się następująco:

### **Różnorodność biologiczna**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie w większości obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie zasadniczo neutralny. Korzystne jest wyznaczenie terenu zieleni izolacyjnej 1ZI, dla którego nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunkami dobrze ukorzenionymi i tym samym stabilizującym zbocza. Za korzystne należy uznać również ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT w ramach terenu 1UP. Południowy fragment terenu J mieści się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. Powyższe ustalenia wpłyną pozytywnie, bezpośrednio, długoterminowo, lokalnie na zachowanie i dalsze wzbogacenie bioróżnorodność obszaru J.

### **Zwierzęta i rośliny**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Korzystne jest wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT w terenie 1UP (co pozwoli na dalsze kształtowanie zieleni) oraz terenu zieleni izolacyjnej 1ZI. Realizacja zieleni izolacyjnej pozwoli na wzbogacenie flory obszaru. Plan dopuszcza realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np. zielonych dachów, ogrodów kieszonkowych, kwietników, nawierzchni przepuszczalnych i podłoża strukturalnego). Powyższe ustalenia wpłyną pozytywnie, bezpośrednio, długoterminowo, lokalnie na roślinność oraz pośrednio na zwierzęta (tereny zieleni stanowią miejsce bytowania zwierząt).

### **Ludzie**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Korzystne jest wyznaczenie strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP w ramach terenu 1UP, która stanowić może miejsce organizacji wydarzeń kulturalnych dla domu kultury znajdującego na obszarze J. Zachowanie usług publicznych, z dopuszczeniem usług nieuciążliwych będzie korzystne (zapewnienie dostępności do usług). Projekt na terenie 1ZI umożliwi zachowanie istniejących miejsc parkingowych. Teren zieleni izolacyjnej 1ZI, zlokalizowany wzdłuż ul. Jana Pawła II, pozwoli na ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń drogowych na tereny zabudowy mieszkaniowej w rejonie opracowania (pozytywny wpływ na zdrowie użytkowników obszaru opracowania i mieszkańców osiedla).

W granicach zmiany mpzp dla obszaru J, zgodnie z aktualnymi mapami akustycznymi, nie odnotowuje się przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. W planie ustalono właściwe standardy akustyczne. Wzdłuż południowej granicy opracowania wprowadzono teren zieleni izolacyjnej 1ZI – należy uznać to za pozytywnie wpływające na tereny chronione przed hałasem (umożliwienie zachowania standardów akustycznych).

### **Woda**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie neutralny. Za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 1UP), terenu zieleni izolacyjnej 1ZI, a także ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenia te wpłyną pozytywnie, pośrednio, stale, lokalnie na wody podziemne – pozwolą na zachowanie powierzchni przepuszczalnych, umożliwiających naturalną infiltrację wód opadowych. Ponadto wszelkie ustalenia odnośnie gospodarko wodno-ściekowej należy ocenić jako pozytywnie wpływające na stan jakości wód. Na terenie 1ZI dopuszcza się lokalizację naziemnych miejsc parkingowych o nawierzchni przepuszczalnej dla wód opadowych, umożliwiając zachowanie istniejących miejsc parkingowych (wykonanych z kostki ażurowej) – brak oddziaływania w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania. W projekcie zmiany mpzp przygotowanym do II uzgodnień dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np. ogrodów deszczowych, zielonych dachów, ogrodów kieszonkowych, kwietników, nawierzchni przepuszczalnych i podłoża strukturalnego), które



pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.

#### **Powietrze**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Korzystne jest zasugerowanie realizacji szpalerów drzew oraz wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 1UP) oraz terenu 1ZI. Kształtowanie terenów zielonych, szczególnie w formie zieleni wysokiej pozytywnie wpływa na stan jakości powietrza, drzewa posiadają zdolność oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń. Ponadto teren zieleni izolacyjnej 1ZI pozwoli na ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń drogowych (pochodzących z ul. Jana Pawła II) na tereny zabudowy mieszkaniowej w rejonie opracowania. W planie ustalono właściwe zaopatrzenie w ciepło oraz dopuszczono realizację instalacji OZE (oddziaływanie bezpośrednie, korzystne). Z punktu widzenia ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami zastosowanie „czystej” energii będzie korzystne i jest jednym z działań adaptacyjnych do zmian klimatu. Istniejąca zabudowa w granicach obszaru J podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej.

#### **Powierzchnia ziemi**

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu. Niekorzystne zmiany mogą nastąpić w granicach wydzielonej strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP (teren 1UP) w przypadku realizacji podziemnych miejsc parkingowych, które zostały dopuszczone w projekcie zmiany planu. W projekcie przygotowanym do II uzgodnień i opinii zmniejszono intensywność zabudowy (co można ocenić korzystnie – w przypadku realizacji nowych inwestycji oddziaływanie będzie mniejsze). Uwzględniając obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się jednak nowych inwestycji (są one mało prawdopodobne). Na rysunku zmiany planu wskazano orientacyjną lokalizację skarpy do zachowania. Ustalono zakaz zmiany rzeźby terenu poprzez przekształcenia naturalnego ukształtowania zboczy (w tym zmiany ich spadków), za wyjątkiem niezbędnych niwelacji terenu w celu realizacji nasadzeń zieleni oraz realizacji ciągów pieszych i rowerowych. Ustalenie to należy uznać za korzystnie wpływające na powierzchnie ziemi i ukształtowanie terenu.

#### **Krajobraz**

Obszar J – ze względu na obecny stan zagospodarowania i projektowane funkcje nie przewiduje się oddziaływania projektu zmiany planu na krajobraz. Jednocześnie zachowanie terenów niezabudowanych w postaci terenu 1ZI można ocenić jako pozytywne. Także wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 1UP) pozwoli na dalsze kształtowanie zieleni, która pozytywnie wpływa na odbiór wizualny zurbanizowanych przestrzeni. Ustalenia dotyczące zasad kształtowania zabudowy oraz ładu przestrzennego należy ocenić jako pozytywnie wpływające na krajobraz.

#### **Klimat**

Obszar J – ze względu na obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się oddziaływania projektu zmiany planu na klimat obszaru opracowania. Jednocześnie zachowanie terenów niezabudowanych w postaci terenu 1ZI oraz obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 1UP), kształtowanie zieleni wysokiej można ocenić jako pozytywne. Istniejąca zabudowa podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, co jest korzystne. W projekcie dopuszczono realizację instalacji OZE oraz dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Zastosowanie będzie działaniem przygotowującym przestrzeń miejską do skutków zmian klimatycznych, wpływającym pozytywnie na stan jakości powietrza, a także warunki klimatyczne

#### **Zasoby naturalne**

Obszar J – brak oddziaływania.

#### **Zabytki**

Obszar J – brak oddziaływania.



### Dobra materialne

Obszar J – ze względu na obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się wpływu projektowanego dokumentu na dobra materialne.

### Obszary chronione

Obszar J – na analizowanym terenie nie występują obszary chronione w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* – brak oddziaływania projektu na obszary chronione. Korzystne jest uwzględnienie przebiegu Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, który stanowi planistyczną formę ochrony najcenniejszych pod względem przyrodniczym obszarów w mieście. Należy jednak zaznaczyć, iż ESOCH w sąsiedztwie obszaru J jest ograniczony. Ulice Jana Pawła II oraz Nadbystrzycka stanowią bariery ekologiczne i negatywnie wpływają na funkcjonowanie systemu w ich rejonie.

## 14.5. ANALIZA ZIELENI

Struktura zieleni w analizowanym dokumencie planistycznym przedstawia się następująco:

Tabela 9: Analiza zapisów dotyczących zieleni.

Zastosowany zapis dotyczący zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni (np.: ZP, ZI, ZŁ)	Drzewa do ochrony
<p>Definicje użyte w projekcie:</p> <p><b>dach zielony</b> - wielowarstwowe pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację;</p> <p><b>dach zielony ekstensywny</b> - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich niskich (m. in. w formie zadarniającej), które są w stanie samodzielnie się utrzymać i rozwijać;</p> <p><b>dach zielony intensywny</b> - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów</p> <p><b>elementy zieleni</b> - formy zieleni świadomie zakomponowanej, będące częściami składowymi całościowej kompozycji zieleni urządzonej, towarzyszącej obiektom kubaturowym i małej architektury, w sposób powiązany zarówno funkcjonalnie jak i kompozycyjnie (na przykład: drzewa, krzewy, trawniki, roślinność pnąca, ogrody wertykalne, kwietniki, rabaty, dachy zielone);</p> <p><b>ESOCH</b> - Ekologiczny System Obszarów Chronionych – jest to ciągła struktura przestrzenna wiążąca ze sobą najbardziej wartościowe, różnorodne przestrzenie zieleni, fragmenty terenów otwartych (w tym wód powierzchniowych) i wybrane tereny zainwestowania miejskiego o ograniczonej lub wykluczonej zabudowie, a także zapewniająca ich powiązanie z odpowiednimi terenami pozamiejskimi w celu zapewnienia w jej obrębie ekologicznych reguł ciągłości;</p> <p><b>obszar zieleni towarzyszącej „ZT”</b> - wydzielony, w granicach terenu o określonym przeznaczeniu odpowiadającym kategoriom funkcji urbanistycznych, obszar na którym nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;</p> <p><b>powierzchnia biologicznie czynna</b> - teren biologicznie czynny, zgodnie ze znaczeniem pojęciowym określonym w przepisach odrębnych;</p> <p><b>strefa szczególnej przestrzeni publicznej „PP”</b> - to miejsce lub fragment przestrzeni publicznej wskazane w planie jako ważniejsze w strukturze przestrzennej terenu i wymagające szczególnego opracowania między innymi: posadzek, obiektów małej architektury, układu zieleni i ukształtowania terenu oraz elewacji budynków, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;</p> <p><b>techniczne elementy błękitno-zielonej infrastruktury</b> – elementy zagospodarowania i urządzenia typu: ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, sztuczne mokradła, niecki i rowy bioretencyjne, rowy infiltracyjne, rabaty i kwietniki systemowe, dachy zielone, ogrody wertykalne, zielona mała architektura (np.: zielone przystanki, ogrody kieszonkowe), nawierzchnie przepuszczalne i podłoża strukturalne, systemy zrównoważonego gospodarowania wodą deszczową i inne;</p> <p><b>zielen izolacyjna</b> - obszar zwartej zieleni wielopiętrowej, w tym: wysokiej, średniej i niskiej, zrealizowany w oparciu o wykonane</p>	-	-	-



<p>nasadzenia gatunków odpornych na zanieczyszczenia oraz oddzielający funkcjonalnie i optycznie obiekty lub tereny o różnych sposobach zagospodarowania i użytkowania.</p>			
<p>Dla terenu 1UP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;</li> <li>• część terenu 1UP znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>• dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego, w szczególności zgodnie z rysunkiem planu;</li> <li>• dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury;</li> <li>• minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%;</li> <li>• ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie):             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej,</li> <li>b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych,</li> <li>c) realizacja w formie pozwalającej na vegetację roślinności wysokiej;</li> </ol> </li> <li>• w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi;</li> <li>• dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;</li> <li>• w ramach terenu 1UP wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie którego ustala się:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza,</li> <li>b) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej,</li> <li>c) nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi;</li> <li>d) dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych,</li> <li>e) dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów i dróg pożarowych,</li> <li>f) dopuszczenie lokalizacji miejsc parkingowych;</li> </ol> </li> <li>• w ramach terenu 1UP wyznacza się strefę szczególnej przestrzeni publicznej, oznaczoną graficznie na rysunku planu szrafem w kolorze pomarańczowym i symbolem PP, w obrębie której: c) nakazuje się lokalizację zakomponowanych elementów zieleni.</li> </ul>	<p>UP – 30% obszar ZT – 75%</p>	<p>obszar ZT – 1776,1 m<sup>2</sup></p>	<p>–</p>
<p>Dla terenu 1ZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;</li> <li>• minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni terenu w liniach rozgraniczających: 60%;</li> <li>• nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza;</li> <li>• dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.</li> </ul>	<p>ZI – 60%</p>	<p>ZI – 1535,1 m<sup>2</sup></p>	<p>–</p>
<p>Dla terenu 1KD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni</li> </ul>	<p>–</p>	<p>–</p>	<p>–</p>





<ul style="list-style-type: none"> <li>urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym;</li> <li>część terenu 1KDD znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu;</li> <li>dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.</li> </ul>			
--	--	--	--

Obszar J – w jego granicach w obecnie obowiązującym mpzp wyznaczono dwie strefy zieleni Z: na północ od budynku usługowego o powierzchni 1024 m<sup>2</sup> oraz od strony ul. Jana Pawła II o powierzchni 2203 m<sup>2</sup>. Łącznie 3227 m<sup>2</sup>. Natomiast w projekcie zmiany planu w granicach obszaru J wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT (teren 1UP) o powierzchni 1776,1 m<sup>2</sup> oraz teren zieleni izolacyjnej 1ZI o powierzchni 1535 m<sup>2</sup>. Łącznie 3311,1 m<sup>2</sup>. Udział terenów zielonych wzrośnie z 40 do 41% całego obszaru J. Ustalenia projektu zmiany mpzp w stosunku do obowiązującego mpzp należy więc uznać za właściwe.

Projekt zmiany planu, zgodnie z obowiązującym *Studium*, uwzględnia przebieg Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin – część obszaru J znajduje się w jego granicach (1892,8 m<sup>2</sup>).

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

Ze względu na położenie w znacznej odległości od obszarów Natura 2000 ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie oddziałują na te obszary. Obszar Natura 2000 Bystrzyca Jakubowicka zlokalizowany jest w północno-wschodniej części miasta Lublin i oddalony jest o około 10 km od obszaru J. W okolicy Lublina położony jest obszar Natura 2000 Świdnik, który również znajduje się w znacznej odległości od analizowanego obszaru – ok. 10 km.

#### 14.7. WPŁYW DOPUSZCZENIA REALIZACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY POWYŻEJ 100 kW

Projekt zmiany planu dopuszcza lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW. Dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza do mocy mikroinstalacji. Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi. Przy realizacji instalacji OZE należy zastosować najlepsze dostępne technologie. Na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego trudno jest ustalić jakie zostaną wykorzystane odnawialne źródła energii (w tym te o mocy powyżej 100 kW). Tak więc określenie parametrów technicznych instalacji, a tym samym szczegółowy wpływ na środowisko jest możliwy dopiero na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę. To projekt budowlany zawiera informacje techniczne (między innymi zastosowane OZE) określające jego wpływ na środowisko, na zdrowie ludzi oraz krajobraz. Szczegółowa analiza wpływu realizacji danego rodzaju instalacji OZE o mocy powyżej 100 kW będzie więc możliwa dopiero na etapie wyboru zastosowanej instalacji (urządzenia).

Korzystnie na stan jakości powietrza oraz klimat wpłynąć będzie dopuszczenie realizacji wszelkiego rodzaju instalacji OZE. Zastosowanie „czystej energii” jest jednym z działań mających na celu przeciwdziałanie zmianom klimatu. Realizacja turbin wiatrowych może wywierać negatywny wpływ na awifaunę oraz ludzi poprzez hałas i wibracje, a także na krajobraz. Przy czym za właściwe należy uznać ograniczenie dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalnej mocy do mocy mikroinstalacji. Ze względu na ochronę środowiska ograniczenia OZE powinny brać pod uwagę uwarunkowania przestrzenne, obszarową ochronę przyrody i ochronę gatunkową. Analizowany obszar znajduje się poza obszarami chronionymi z mocy *Ustawy o ochronie przyrody*. Część obszaru J (głównie teren 1ZI, dla którego dopuszcza się jedynie instalacje o mocy do 100 kW) jest fragmentem korytarza ekologicznego systemu przyrodniczego miasta ESOCH, w obrębie którego nie zalecane jest lokalizowanie rozwiązań typu turbiny wiatrowe. Negatywny wpływ turbin ma szczególne znaczenie dla awifauny (ptaki, nietoperze) polegające na zwiększeniu śmiertelności, a więc zmniejszeniu populacji. Obowiązujące *Studium* w granicach ESOCH dopuszcza „realizację mikroinstalacji oraz małych instalacji (w rozumieniu *Ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii*), w szczególności: paneli fotowoltaicznych, solarnych kolektorów termicznych, małych elektrowni wodnych, mikroturbin wiatrowych i układów hybrydowych, przy zachowaniu

priorytetu ochrony środowiska i krajobrazu”. Najbardziej optymalnym odnawialnym źródłem energii dla środowiska i ludzi jest energia słoneczna. Instalacje fotowoltaiczne umieszczane na dachach, czy ścianach budynków nie stanowią znaczącego zagrożenia dla środowiska, nie wpływają także znacząco negatywnie na krajobraz. Z punktu widzenia oddziaływania jest to najlepsze rozwiązanie.

#### 14.8. WPLYW PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. Celem głównym SPA jest więc zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym. 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.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. 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 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. Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest też ochrona różnorodności biologicznej. Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, powinna wziąć też pod uwagę m.in. adaptacje instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia aktualne zapotrzebowanie na funkcje, dostosowując go do stanu faktycznego. Analizowany obszar nie jest narażony na ryzyko powodziowe, udokumentowane występowanie zjawisk osuwiskowych oraz procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Obszar J położony jest częściowo na zboczu suchej doliny, porośniętej roślinnością. Projekt zmiany planu wyznacza w tym miejscu teren zieleni izolacyjnej 1ZI, gdzie nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza.



Realizacja projektu planistycznego nie wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, gdyż nie przewiduje nowych terenów pod zabudowę (wydzielonych nieprzekraczalnymi liniami zabudowy). W związku z obecnym stanem zagospodarowania nie przewiduje się istotnych zmian. Dokument planistyczny określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (oraz określa szczegółowe warunki jakie powinna ona spełniać), wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT, teren zieleni izolacyjnej 1ZI, nakazuje staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym, na rysunku planu wprowadzono szpalery drzew. Powyższe zapisy pozwolą na dalsze kształtowanie terenów zieleni, zwiększenie różnorodności biologicznej. W projekcie uwzględniono przebieg ESOCH (w granicach obszaru J), dzięki któremu możliwe będzie dalsze przewietrzanie rejonu opracowania. Obszar objęty zmianą planu jest stosunkowo niewielki, zagospodarowany zgodnie z projektowanym dokumentem – realizacja zapisów planistycznych nie wpłynie więc na klimat oraz występowanie ryzyk z nimi związanych. Zastosowanie pewnych rozwiązań proponowanych w projekcie będzie działaniem służącym adaptacji do mogących wystąpić zmian klimatycznych. Obszar J wyposażony jest w infrastrukturę miejskiej sieci ciepłowniczej, która jest rekomendowana ze względu na minimalizację emisji zanieczyszczeń powietrza. Projekt zmiany planu ustala zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych lub indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszcza również możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł, co jest jednym z działań mających na celu zapobieganie zmianom klimatycznym. Dopuszczenie instalacji OZE należy uznać za działanie właściwe, korzystne. W projekcie zmiany planu dopuszczono także realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrodów deszczowych, zbiorników retencyjnych, rowów infiltracyjnych, rabat, dachów zielonych, ogrodów kieszonkowych). Ich zastosowanie służyć będzie adaptacji do zmian klimatu. Nie przewiduje się, aby realizacja projektu zmiany planu przyczyniła się do zmian klimatycznych.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został *Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*. Realizacja *Planu Adaptacji do zmian klimatu* nakłada cele, zadania i działania, które należy wdrożyć w zapisy planistyczne. Aktualizacja oraz uchwalenie zmiany planu są wpisane w działania służące realizacji jednego z celów dokumentu – włączanie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta. Projekt zmiany planu wprowadza ustalenia mające na celu adaptację do zmian klimatu – wyznaczenie obszarów ZT, terenu zieleni izolacyjnej 1ZI, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (w tym określenie szczegółowych warunki jakie powinna ona spełniać), dopuszczenie możliwość realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury oraz instalacji OZE, uwzględnienie przebiegu ESOCH. Wzięta pod uwagę została również właściwa gospodarka wodno-ściekowa oraz sposób zaopatrzenia w ciepło.

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

*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.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na lata 2022-2027 ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Dodatkowy cel środowiskowy zdefiniowano dla JCWP rzecznych w odniesieniu do możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieków. Dla jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) określono



następujące cele: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny; dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny; zapewnienie drożności 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.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach jednolitych części wód JCWP Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia (RW20000824699). Celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, a także dobry stan chemiczny.

Celem środowiskowym, zgodnie z dokumentem *Plan 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.

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

#### 14.10. WPŁYW USTALEŃ ZMIANY PLANU NA ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ Z WYZNACZONYMI STREFAMI OCHRONNYMI

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych (istniejące i projektowane) wraz z ich strefami ochronnymi.



## 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:

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

**Obszary ograniczonego użytkowania** – w granicach objętych projektem zmiany planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania.

Na obszarze J obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, w tym ograniczenia dopuszczalnej wysokości obiektów budowlanych oraz naturalnych w otoczeniu lotniska.

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

**Gospodarka odpadami** – projekt zmiany planu nie określa szczegółowo zasad gospodarki odpadami, określają to przepisy odrębne.

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

Projekt zmiany planu wyznacza teren o funkcji usług publicznych UP, gdzie dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych, jednak jedynie jako uzupełnienie dla usług publicznych. Aktualnie na przedmiotowym terenie zlokalizowany jest punkt usługowy z zakresu obsługi motoryzacji. Ograniczenia zakresu usług, zgodnie z projektem zmiany planu dotyczą ustaleń, które dopuszczają działalność nieuciążliwą. Definicja usług nieuciążliwych wymieniona w słowniczku projektu zmiany planu wskazuje konkretny charakter usług jako: „rodzaj działalności, użytkowania i gospodarowania obiektami i terenami, który nie wykracza poza ramy uzyskanych pozwoleń i nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych, a którego ewentualna uciążliwość ogranicza się do granicy działki, na której prowadzona jest dana działalność”.

## 17. ROZWIĄZANIA OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ I PARKINGOWEJ ORAZ W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

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

- ustalono podstawową obsługę komunikacyjną dla poszczególnych terenów;



- ustalono wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych, określono minimalną liczbę miejsc parkingowych;
- w ramach terenu 1UP wyznaczono strefę szczególnej przestrzeni publicznej PP, w obrębie której dopuszczono lokalizację podziemnych miejsc parkingowych;
- w terenie 1KDD dopuszczono realizację miejsc parkingowych w pasie drogowym;
- w ramach terenu 1UP wyznaczono obszar zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie którego dopuszczono lokalizację miejsc parkingowych;
- w terenie 1ZI dopuszczono lokalizację naziemnych miejsc parkingowych o nawierzchni przepuszczalnej dla wód opadowych;
- określono sposób realizacji miejsc parkingowych: garaże wbudowane, garaże podziemne, naziemne miejsca parkingowe.

#### **Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej ustalone w projekcie zmiany planu:**

- ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej (w tym dla części terenów z zastrzeżeniem § 18 ust. 3) zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono obsługę telekomunikacyjną zgodnie z przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustalono zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące sieci wodociągowe;
- ustalono zaopatrzenie w gaz w oparciu o istniejące sieci niskiego ciśnienia lub średniego ciśnienia po wymaganej rozbudowie;
- ustalono odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci kanalizacji sanitarnej;
- ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej (po wymaganej) z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustalono zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych w oparciu o istniejące sieci lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczono realizację niezbędnej infrastruktury technicznej, przy spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych;
- dopuszczono lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłod, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi

## 18. 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 środowiska zawarte w projekcie zmiany planu:**

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalenie standardów akustycznych;



- wprowadzenie szczegółowych ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu;
- w obszarze ZT wprowadzono nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- uwzględnienie przebiegu ESOCH;
- na rysunku planu wskazano orientacyjną lokalizację skarpy do zachowania, gdzie ustalono zakaz zmiany rzeźby terenu poprzez przekształcenia naturalnego ukształtowania zboczy (w tym zmiany ich spadków), za wyjątkiem niezbędnych niwelacji terenu w celu realizacji nasadzeń zieleni oraz realizacji ciągów pieszych i rowerowych.
- wyznaczenie terenu 1ZI jako terenu zieleni izolacyjnej, z nakazem realizacji zieleni (w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza);
- dopuszczenie realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

**Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:** zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi w rozdziale 17 niniejszej prognozy.

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

- ustalenie wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- ustalenie intensywności zabudowy;
- ustalenie wysokości zabudowy;
- ustalenie udziału powierzchni biologicznie czynnej, liczony w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- dla terenu 1UP ustalono, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej, b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych, c) realizacja w formie pozwalającej na wegetację roślinności wysokiej;
- w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszczono objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczono realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;
- ustalono w przypadku instalowania na elewacjach lub dachu budynku wymienników ciepła, kolektorów termicznych, instalacji fotowoltaicznych, jednostek zewnętrznych urządzeń technologicznych (w tym klimatyzacyjnych) – realizację wymienionych urządzeń jako elementów zintegrowanych z bryłą budynku, wkomponowanych w projektowany budynek, przy zastosowaniu rozwiązań architektonicznych, które nadadzą im formę spójną z architekturą budynku, z zastrzeżeniem, że ich wysokość nie przekroczy 2,5m, a także, że będą one (z wyłączeniem instalacji fotowoltaicznych i solarnych) przesłonięte lub obudowane w taki sposób, że nie będą widoczne z miejsc i przestrzeni publicznych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu.

**Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:**

- nakaz starannego ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (z zachowaniem minimalnej powierzchni biologicznie czynnej);
- dopuszczono realizację szpalerów drzew;
- ustalenie lokalizacji usług nieuciążliwych;
- w strefach szczególnej przestrzeni publicznej PP nakazuje się lokalizację zakomponowanych elementów zieleni;
- w terenie 1ZI nakazano realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza;



## 19. 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. Przedstawiony projekt zmiany planu potraktowany został jako rozwiązanie najbardziej optymalne, uwzględniające przede wszystkim aktualny stan zagospodarowania.

## 20. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II dla obszaru J – rejon ul. Przytulnej została opracowana zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Dokument obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Informacje zawarte w prognozie stanowią nierozłączną część projektu zmiany planu. Prognoza przedstawia metodykę sporządzania takich opracowań na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystykę obszaru opracowania, określenie zmian oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan jakości środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Odniesienie do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny. Ze względu na brak takich obszarów na terenie objętym zmianą planu ustalenia planistyczne nie mają na nie wpływu. Niniejsza prognoza zawiera diagnozę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora, która została sporządzona na podstawie wyjściowych opracowań (m. in. ekofizjograficznych). Prognoza zawiera analizę ustaleń zaproponowanych w projekcie w kontekście obecnego stanu zagospodarowania. Przedstawiono ogólne założenia w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Analiza projektu w kontekście zagrożeń dla środowiska została przedstawiona tabelarycznie. Dotyczy wpływu projektu zmiany planu na środowisko w stosunku do aktualnie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz do obecnego sposobu użytkowania terenu. Przeanalizowano także wpływ ustaleń planistycznych (w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania) na poszczególne komponenty środowiska wymienione w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

W odniesieniu do obowiązującego mpzp nie nastąpią znaczące zmiany wpływające negatywnie na stan jakości środowiska na obszarze J – położonym w rejonie ul. Przytulnej. Za korzystne należy ocenić uwzględnienie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych, zgodnie z obowiązującym *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Lublin*. W odniesieniu do obowiązującego mpzp niekorzystne jest zrezygnowanie ze strefy zieleni Z w południowym fragmencie projektowanego terenu 1KDD. Doprecyzowanie niektórych zapisów pozwoli na właściwą ochronę środowiska, co należy ocenić jako korzystny rezultat wprowadzenia zmiany mpzp. Wpływ realizacji projektowanego dokumentu w stosunku do dotychczasowego użytkowania będzie w zasadzie neutralny – sankcjonuje bowiem aktualny stan zagospodarowania. Wprowadzenie pewnych ustaleń odnoszących się do kształtowania zieleni (obszarów zieleni towarzyszącej ZT, terenu zieleni izolacyjnej 1ZI,) oraz ustalenia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi warunkami jakie powinna ona spełniać należy ocenić jako korzystne – pozwoli na zachowanie i dalsze kształtowanie różnorodności biologicznej. Będzie to miało również pozytywny wpływ na faunę i florę. W projekcie uwzględniono przebieg ESOCH, system wpływa pozytywnie na bioróżnorodność na obszarze J. Oddziaływanie projektu zmiany mpzp na ludzi należy ocenić jako neutralne lub też korzystne ze względu na wyznaczenie terenu zieleni izolacyjnej 1ZI. Zieleni izolacyjna od strony ul. Jana Pawła II, drogi o dużym natężeniu ruchu, będzie minimalizować negatywne oddziaływanie drogi na klimat akustyczny obszaru J oraz pozwoli na ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza. Wpływ na wody będzie neutralny – projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Ustalenia odnośnie gospodarki wodno-ściekowej należy ocenić jako



pozytywne. Badany obszar jest podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej, w projekcie dopuszczono realizację instalacji OZE – rozwiązania te wpływają pozytywnie na stan jakości powietrza oraz są wpisane w działania zapobiegające zmianom klimatycznym. Również zachowanie terenów zielonych, ustalenia dotyczące kształtowania zieleni (szczególnie wysokiej), a także dopuszczenie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury będą pozytywnie wpływać na stan jakości powietrza oraz klimat. Uwzględniając obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się znaczących zmian ukształtowania terenu, wpływu na gleby. Szczegółowe ustalenia pozwalają na realizację podziemnych miejsc parkingowych, podziemnych garaży – w takim przypadku dojdzie do przekształcenia powierzchni ziemi. Jednak dotyczy to terenów już zagospodarowanych, w związku z czym nie przewiduje się takich inwestycji (wydają się one mało prawdopodobne). Oddziaływanie na krajobraz będzie neutralne lub też korzystne ze względu na wyznaczenie zieleni towarzyszącej ZT. Nie przewiduje się wpływu projektowanego dokumentu na zasoby naturalne oraz dobra materialne. W granicach zmiany mpzp nie występują obszary prawnie chronione. Uwzględniono natomiast ochronę planistyczną w postaci ESPOCH (obszar J).

W granicy obszaru objętego zmianą planu nie występują formy ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody*. Część obszaru J położona jest w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, co zostało uwzględnione w projekcie. Teren objęty zmianą planu, podobnie jak i cały Lublin, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 406 – Lublin), którego zasoby podlegają ochronie. Po przeanalizowaniu zapisów projektu zmiany planu nie stwierdzono negatywnego wpływu ustaleń na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*. Ponadto nie stwierdzono wpływu na zmiany klimatyczne.

III wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 18 września 2010 r. do 2 października 2010 r.



Anna Harabin

Kamila Jurycka

Ewa Pyryt

Urząd Miasta Lublin  
Wydział Planowania  
Referat ds. ochrony środowiska  
i krajobrazu w planowaniu przestrzennym

Lublin, dnia 15.03.2022 r.

#### OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN CZĘŚĆ II, OBSZAR B – REJON UL. BOLESŁAWA CHROBREGO ORAZ OBSZAR J – REJON UL. PRZYTULNEJ

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

*Anna Harabin  
Kamila Jurycka  
Ewa Pyryt*

Podpis(y) Autora(ów)

