



Prezydent Miasta Lublin



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

I wyłożenie

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

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Kamila Jurycka
Ewa Pyryt

Wrzesień 2022

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.....	5
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.....	7
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	7
8.1.2. Gleby.....	8
8.2. Wody.....	8
8.2.1. Wody podziemne.....	8
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	9
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	9
8.4. Klimat.....	10
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	13
9.1. Stan jakości powietrza.....	13
9.2. Klimat akustyczny.....	16
9.3. Stan wód.....	17
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	17
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	17
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).....	22
14.3. Szczegółowa prognoza wpływu realizacji ustaleń planistycznych.....	23
14.4. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	30
14.5. Analiza zieleni.....	34
14.6. Oddziaływanie ustaleń projektu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	38
14.7. Wpływ dopuszczenia realizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW.....	38
14.8. Wpływ projektowanego dokumentu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność.....	39
14.9. Wpływ projektu na cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.....	40
14.10. Wpływ ustaleń zmiany planu na istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	41
15. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	42
16. Ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo-usługowej.....	42
17. Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej.....	43
18. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań projektowanego dokumentu.....	44
19. Propozycje rozwiązań alternatywnych.....	45
20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	45



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 B – rejon ul. Bolesława Chrobrego** oraz **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.2022.503);*
- *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.2022.1029, 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 B – rejon ul. Bolesława Chrobrego oraz 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 przedmiotowe obszary objęte są 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 analizowanych obszarów 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 B – rejon ul. Bolesława Chrobrego oraz obszaru J – rejon ul. Przytulnej, a przez określenie prognoza rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów, których granice zostały wyznaczone zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą – obszary B oraz 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 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 parkingowego 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 miejsc parkingowych 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 je w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

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: WOOS. 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 Przytulnej; 11) Obszar K – rejon ulicy Ułanów);
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego, Lublin 1998 r.;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Mapa glebowo-rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, IOŚ-PIB, Lublin, Warszawa 2018, przyjęty Uchwałą nr 322/IX/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 5 września 2019 r.
- 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.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, 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^o 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.2021.1973, z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2021.2233, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U.2022.1083, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U.2022.1378, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2022.503);
- 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.2022.1029, 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 – tereny objęte zmianą planu nie są położone 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 Naleczowski.

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). Przepowierzchniowa budowa geologiczna ukształtowana została w okresie zlodowaceń, zwłaszcza w stadiu 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 zlodowaceniem 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-denuwacyjnych – 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 CaCO₃/dcm³. Przeważają jednak wody twarde w granicach od 300 do 500 mg CaCO₃/dcm³.

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 Bystrzycy. 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 km². W latach 1995-2010 zaobserwowano zmniejszenie się leja



depresyjnego do wielkości 112 km². 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, Działa: Bałtyckim, Poddziale: Pas Wyżyn Środkowych i Krainie: Wyżyna Lubelska. Podział ten został uszczegółowiony przez D. Fijałkowskiego (1972) nawiązując do jednostek fizycznogeograficznych. Dzielnicą – Kraina Wyżyną Lubelską 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 żyznej. 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 zieleń 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 spokiem polnym, Iniczką małą; Echio-melilotetum – zespół żmijowca i nostryków (szczaw rozpierzchły, nostryk żółty, nostryk 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 zieleń nieurządzona (będąca częścią ESOCH) stanowiącą 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, roczną sumą opadu 550 mm i stosunkiem sum opadów letnich do sum zimowych 271%.

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

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

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

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

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

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 $>30^{\circ}\text{C}$ w roku występuje niewielki trend wzrostowy.

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

Temperatura przejściowa i dni charakterystyczne termicznie – średnio w roku w Lublinie wystąpiło 51,7 dni przymrozkowych tj. dni z $T_{\text{max}}>0^{\circ}\text{C}$ i $T_{\text{min}}<0^{\circ}\text{C}$. Wartość ta zmieniała się od 35 dni w 2014 roku do 86 w 1988 r. W przebiegu wieloletnim występuje niewielki trend malejący tych dni.

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

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

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

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

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

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



Warunki anemometryczne miasta (silny i bardzo silny wiatr, porywy wiatru ≥ 17 m/s)

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

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

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

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

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

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

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

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

Opad maksymalny		Ulewa I – III st		Ulewa IV st		Nawalny	
Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)	Rok	Ilość (mm)
2011	12,9	2011	2	2011	0	2011	0
2012	8,8	2012	0	2012	0	2012	0
2013	17,0	2013	5	2013	0	2013	0
2014	39,0	2014	2	2014	1	2014	0
2015	10,9	2015	0	2015	0	2015	0
2016	15,3	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 ≥ 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 ≥ 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. Głębocka, rondo Kompozytorów Polskich i Solidarności, ul. Lwowska (źródło: <http://spottedlublin.pl/>).

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

Na klimat lokalny czy też mikroklimat danego obszaru mają wpływ elementy środowiska przyrodniczego takie jak: ukształtowanie terenu, bliskość zbiorników wodnych, wysokość nad poziomem morza, pokrycie terenu oraz szerokość geograficzna. Wierzchołki 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 PM10 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.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Celem prowadzenia rocznych ocen jakości powietrza jest więc uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref.



Informacje te są niezbędne do określenia obszarów wymagających podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (redukcji stężeń zanieczyszczeń) lub, w przypadku uznania posiadanych informacji za niewystarczające – do przeprowadzenia dodatkowych badań we wskazanych rejonach. Ponadto celem przeprowadzenia oceny jakości powietrza jest wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń. Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi podlegają 2 strefy: Aglomeracja Lubelska i strefa lubelska, ocenie jakości powietrza ze względu na ochronę roślin – strefa lubelska.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie lubelskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ z obszaru Polski oraz z Europy. Głównymi 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.

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 przedmiotowych obszarach ani w ich 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* dla Aglomeracji Lubelskiej są charakterystyczne również dla obszarów objętych zmianą planu. W *Rocznej ocenie jakości powietrza* ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano ocenę dla 12 zanieczyszczeń dla Aglomeracji Lubelskiej. Wyniki za rok 2021 przedstawiają się następująco:

- **dwutlenek siarki (SO₂)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A, poziomy stężenie SO₂ mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego dotyczącego wartości 1-godzinnych (21 µg/m³) i 24-godzinnych (16µg/m³). Maksymalne stężenie 1-godz. wynosiło 25,4 µg/m³, natomiast 24 godzinne – 19,9 µg/m³. W roku 2021 stężenia dwutlenku siarki nieznacznie wzrosły w stosunku do roku poprzedniego;
- **dwutlenek azotu (NO₂)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A, poziomy stężenie NO₂ mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego zarówno dla wartości 1-godzinnych jak i dla stężeń średnich rocznych. Stężenie średnie roczne wynosiło 17 µg/m³, co stanowi 42,5% poziomu dopuszczalnego. Najwyższe stężenie 1-godzinne wynosiło 72 µg/m³. W latach 2020-2021 wartości stężeń kształtowały się na porównywalnym poziomie;
- **tlenek węgla (CO)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Badania prowadzono na stanowisku przy ul. Obywatelskiej, w miejscu o potencjalnie wysokich stężeniach tego zanieczyszczenia. Poziomy stężenie CO mieściły się poniżej poziomu dopuszczalnego określonego jako wartość stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych krocących. Maksymalne ośmiogodzinne stężenie CO w Lublinie w 2021 r. wynosiło 2 mg/m³, tj. 20% poziomu dopuszczalnego. W latach 2019-2021 wartości stężeń utrzymywały się na podobnym poziomie i wykazywały tendencję spadkową w stosunku do lat poprzednich;
- **benzen (C₆H₆)** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Stężenie średnie roczne benzenu w Lublinie przy ul. Obywatelskiej wynosiło 2 µg/m³, co stanowi 40% poziomu dopuszczalnego. W latach 2012 – 2021 zarejestrowane stężenia benzenu wykazują nieznaczną zmienność. Brak jest problemów z dotrzymaniem obowiązującej normy dla tego zanieczyszczenia;
- **ozon (O₃)** – W odniesieniu do ozonu uwzględnia się dwie wartości kryterialne: poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego, określone jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich krocących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby. Aglomerację Lubelską w odniesieniu do poziomu docelowego dla ozonu zaliczono do klasy A. Dotrzymana była dopuszczalna ilość dni z przekroczeniem wartości stężenia 120 µg/m³ dla maksimum z 8-godzinnych



średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2019-2021), wynosząca 4,3. Ze względu na niedotrzymanie poziomu celu długoterminowego dla ozonu Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy D2 – odnotowano 1 dzień z przekroczeniem wartości $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$;

- **pył zawieszony PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Klasyfikacji stref dokonano z uwzględnieniem dwóch wartości kryterialnych: stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych. W ocenie dotrzymane zostały stężenia średnie roczne i 24-godzinne związane z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego w ciągu roku. W Aglomeracji Lubelskiej dotrzymanie stężeń 24-godzinnych i średnich rocznych sprawdzono na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w Lublinie przy ul. Obywatelskiej i wyników pomiarów manualnych wykonywanych w Lublinie przy ul. Śliwińskiego. Stężenia średnie roczne wynosiły odpowiednio $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (72,5% poziomu dopuszczalnego) i $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (57,5% poziomu dopuszczalnego). Zaobserwowano podwyższone stężenia, z zakresu od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $36,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła przy ul. Obywatelskiej 30 dni, zaś przy ul. Śliwińskiego 17 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35. Sezonowa zmienność stężeń pyłu zawieszonego PM10 wykazująca na występowanie przekroczeń prawie wyłącznie w sezonie grzewczym, wskazuje iż największy wpływ na uzyskiwane stężenia ma emisja ze spalania paliw na cele grzewcze. W latach 2019-2020 obserwujemy spadek wartości stężenia średniorocznego. W roku 2021 wartości średnie roczne nieznacznie wzrosły. W analizowanym okresie nie występowały przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego tego zanieczyszczenia;
- **pył zawieszony PM2,5** – roczna ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM2,5 została wykonana z uwzględnieniem dwóch kryteriów – poziomu dopuszczalnego określonego dla fazy I oraz fazy II. Podstawowym kryterium klasyfikacji stref jest poziom dopuszczalny określony dla fazy II, wynoszący od 1 stycznia 2020 r. – $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Przy klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM2,5 uwzględnia się również dodatkowe kryterium – poziom dopuszczalny określony dla fazy I, równy $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Aglomerację Lubelską według poziomu dopuszczalnego fazy II zaliczono do klasy C1. Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 85% stężenia dopuszczalnego fazy II. Natomiast przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiło $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II. Według dodatkowej klasyfikacji fazy I Aglomeracja Lubelska uzyskała klasę A – została dotrzymana obowiązująca norma dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I – $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- **ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza ołowiem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów, które wynosiło $0,004 \mu\text{g}/\text{m}^3$, co stanowi 0,8% poziomu dopuszczalnego;
- **arsen (As) w pyłe zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza arsenem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenia średnie roczne wynosiło $0,5 \text{ ng}/\text{m}^3$, co stanowi ok. 10% poziomu docelowego;
- **kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza kadmem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenie średnie roczne wynosiło $0,2 \text{ ng}/\text{m}^3$, co stanowi 4% poziomu docelowego;
- **nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Kryteria oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza nikiem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenia średnie roczne wynosiło $2,2 \text{ ng}/\text{m}^3$, co stanowi ok. 11% poziomu docelowego;
- **benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10** – Aglomerację Lubelską i strefę lubelską zaliczono do klasy C. Kryterium oceny jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia benzo(a)pirenem dotyczy rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Poziomy docelowe benzo(a)pirenu zostały



przekroczone, w Aglomeracji wskaźnik zanieczyszczenia wyniósł $3\text{ng}/\text{m}^3$. Analiza wyników pomiarów z wielolecia wskazuje na występowanie problemu z dotrzymaniem obowiązujących norm dla tego zanieczyszczenia.

Podsumowując większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczeń powietrza benzo(a)pirenem w pyłe PM₁₀ Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy C, gdzie poziom stężeń zanieczyszczenia jest powyżej poziomu dopuszczalnego. Pod względem zanieczyszczenia ozonem Aglomeracja Lubelska należy do klasy A – według poziomu docelowego oraz D₂ – według poziomu długoterminowego. Ze względu na przekroczenia dopuszczalnych wskaźników poziomu zanieczyszczeń dla pyłu zwieszzonego PM_{2,5} dla fazy II Aglomeracja Lubelska zaklasyfikowana została do klasy C1, natomiast według dodatkowej klasyfikacji fazy I uzyskała klasę A

Tabela 4: Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia dla strefy Aglomeracji Lubelskiej.

Aglomeracja Lubelska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
	A	A	A	A	A, D ₂	A	A	A	A	A	C	C1, A

Dnia 27 lipca 2020 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} 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 PM_{2,5}, 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 PM_{2,5} (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 PM_{2,5} 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 (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 55-60 dB do 65-70 dB (emisja hałasu sięga do ok. 30 m od południowej granicy obszaru) oraz 50-55 dB dla hałasu drogowego w porze nocnej (LN). Na obszarze J hałas drogowy LDWN wynosi od 55-60dB do 65-70 dB (emisja sięga do ok. 60 m od południowej granicy obszaru), poziom hałasu drogowego w porze nocnej (LN) kształtuje się na poziomie 50-55 dB i 55-60 dB.



Zgodnie z mapami akustycznymi wykonanymi dla miasta Lublin (2017 r.) na przedmiotowych terenach nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego LDWN oraz LN w środowisku. Nie wykazano tu emisji 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 GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Stan gleby i powierzchni ziemi jest ściśle zależny od użytkowania danego terenu. Im bardziej intensywne jest użytkowanie tym stan gleby jest gorszy. Na obszarach silnie zurbanizowanych może dochodzić do degradacji czy nawet dewastacji pokrywy glebowej. Do najważniejszych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi, a tym samym obniżających wartość użytkową i pogarszających warunki przyrodnicze należą wszelkie przekształcenia terenów o naturalnej rzeźbie. W wyniku procesu inwestycyjnego degradacji podlegają również gleby. Wskutek nadsypywania terenu czy też zanieczyszczenia ulegają one 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 zieleni można uznać tam za dosyć 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

Analizowane obszary posiadają obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa dla nich następujące funkcje:

Obszar B – rejon ul. Bolesława Chrobrego:

- M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, K – strefa parkowania,
- UP – tereny usług publicznych,
- Uo – tereny usług komercyjnych, bez możliwości realizacji dużych obiektów handlowych /domy towarowe, pasaże handlowe, koncentracje funkcji handlowo-usługowe;



Obszar J – rejon ul. Przytulnej:

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

Obszar B, zlokalizowany przy ul. Bolesława Chrobrego, w większości zagospodarowany jest zgodnie z obowiązującym planem. Część terenu w północno-zachodniej fragmencie użytkowana jest obecnie jako zieleń towarzysząca, rekreacyjna, plac zabaw. W przypadku braku uchwalenia projektowanego dokumentu może więc powstać tam nowa zabudowa usługowa, co wpłynie negatywnie na stan jakości środowiska. Aktualny plan umożliwi również realizację strefy parkowania w większym zakresie niż jest ona obecnie zrealizowana. Nowe inwestycje będą negatywnie oddziaływać na środowisko. W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu i pozostawienia obecnego użytkowania zmiany stanu środowiska będą związane jedynie z dalszą antropopresją

Obszar J w zasadzie jest zagospodarowany zgodnie z obowiązującym mpzp. Nie przewiduje się istotnych zmian stanu jakości środowiska w przypadku braku uchwalenia czy też realizacji projektowanego dokumentu, będą one związane z dalszą antropopresją. Na obszarach zieleni nieurządzonej spodziewać się można dalszego rozwoju roślinności.

11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

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

12. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI 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, zwana dyrektywą „siedliskową” oraz dyrektywa w sprawie ochrony dzikich ptaków, zwana dyrektywą „ptasią”). 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.	Uchwalanie mpzp i zmiana mpzp	Zadanie polega na wdrażaniu założeń dokumentu MPA w opracowywanych i uchwalanych planach miejscowych poprzez aktualizację i dostosowywanie zapisów dokumentów planistycznych do przewidywanych zmian klimatu.	Realizowane – poprzez stosowanie zapisów wpływających na ograniczenie lub adaptację do zmian klimatu w niniejszym projekcie planu. Zakończone – poprzez uchwalenie projektu zmiany planu.
Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta.	Wytyczne urbanistyczne i planistyczne w kształtowaniu przestrzeni publicznej.	Zadanie polega na opracowaniu dokumentu zawierającego zasady, wytyczne i wskaźniki, które powinny być uwzględnione podczas opracowywania mpzp jako standardy urbanistyczne /planistyczne. Po opracowaniu dokumentu, zasady w nim zawarte powinny być sukcesywnie 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, powodzie, susze, upały).	Zwiększanie powierzchni czynnej biologicznie w mpzp.	Zadanie polega na wprowadzaniu w projektach mpzp zapisów planistycznych (zakazy, nakazy, dopuszczenia) jak również obszarowo w rysunku mpzp zapisów ustalających możliwie najwyższy udział powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu terenów. Szczególne znaczenie mieć będzie ograniczenie ilości powierzchni nieprzepuszczalnych oraz rozszczelnienie istniejących powierzchni nieprzepuszczalnych w miarę możliwości.	Działania realizowane – poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów planistycznych.
---	--	--	---

14. ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Analizowane obszary są 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. Uchwalenie projektu zmiany planu dla obszaru B (rejon ul. Bolesława Chrobrego) pozwoli na zachowanie obecnego stanu zagospodarowania, tj terenów zielonych, rekreacyjnych. Ochroniony zostanie teren osiedla przed dogęszczeniem nową zabudową, a jego mieszkańcy zachowają miejsce wypoczynku i rekreacji. 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 planistycznych, 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;
--	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 odstąpienie od lokalizacji funkcji) - ma istotny wpływ negatywny – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych (możliwe do ograniczenia metodami planistycznymi czy rozwiązaniami alternatywnymi do negatywnego umiarkowanego lub też zmuszające do odstąpienia od lokalizacji funkcji).

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

FUNKCJA TERENU W DOTYCHCZAS OBOWIĄZUJĄCYM PLANIE	FUNKCJA TERENU W PROJEKCIE PLANU									
	1MW (obszar B) <small>teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej</small>	1UP (obszar B) <small>teren usług publicznych</small>	2UP (obszar J) <small>teren usług publicznych</small>	1US (obszar B) <small>teren usług sportu i rekreacji</small>	1ZI (obszar J) <small>teren zieleni izolacyjnej</small>	1KS (obszar B) <small>teren obsługi komunikacji, teren parkingu</small>	2KS (obszar B) <small>teren obsługi komunikacji, teren parkingu</small>	1KDD (obszar J) <small>teren drogi publicznej – ulica dojazdowa</small>	1KX1 (obszar B) <small>teren wydzielonego ciągu pieszo-jezdnego</small>	2KX1 (obszar B) <small>teren wydzielonego ciągu pieszo-jezdnego</small>
M2 <small>tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej</small>	o/+	o	o	o	o	o	o	o	o	o
UP <small>tereny usług publicznych</small>	o	o/+	o	o	o	o	o	o	o	o
Ub <small>tereny usług komercyjnych</small>	o	o	o	++	o	o	o	o	o	o
KDD <small>ulice dojazdowe</small>	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
strefa K <small>strefa parkowania</small>	o	o	o/+	++	o	o	o	o	o	o
strefa Z <small>strefa zieleni</small>	o	o	o	o	o/+	o	o	-	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						
	MW	UP	US	ZI	KS	KDD	KX1
BIORÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o	o	o
ZWIERZĘTA I ROŚLINY	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE POŚREDNIE STAŁE LOKALNE</small>	o	o	o
LUDZIE	o	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE</small>	o/+/- <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE</small>	o/+ <small>BEZPOŚREDNIE STAŁE</small>	o	o



		LOKALNE	CZASOWE LOKALNE	LOKALNE	LOKALNE		
WODA	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o	o
POWIETRZE	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o	o
POWIERZCHNIA ZIEMI	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/-+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/-+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE		o
KRAJOBRAZ	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o	o
KLIMAT	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ POŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o	o
ZASOBY NATURALNE	o	o	o	o	o	o	o
ZABYTKI	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o
DOBRA MATERIALNE	o	o	o	o	o	o	o
OBSZARY CHRONIONE (w tym ESOCH)	o	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o/+ BEZPOŚREDNIE STAŁE LOKALNE	o	o	o

14.3. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt zmiany planu wyznacza następujące funkcje terenu:

- **MW** – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- **UP** – teren usług publicznych;
- **US** – teren usług sportu i rekreacji;
- **ZI** – teren zieleni izolacyjnej;
- **KS** – teren obsługi komunikacji, teren parkingu;
- **KDD** – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa;
- **KX1** – teren wydzielonego ciągu pieszo - jezdnego.

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)
1MW (obszar B)	M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	tereny zabudowy wielorodzinnej z zielenią towarzyszącą	W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie zasadniczo neutralne ze względu na zachowanie funkcji	RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie istniejącej zieleni z możliwością jej dalszego kształtowania) oraz określenie minimalnej



			<p>terenu, korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne lub też korzystne ze względu na uwzględnienie obszaru zieleni towarzyszącej ZT oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew.</p>	<p>powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji). Kształtowanie terenów zieleni pozytywnie wpływa na bioróżnorodność (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie zieleni z możliwością jej dalszego kształtowania) oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). Kształtowanie zieleni pośrednio wpływa na faunę – jako siedlisko dla różnych gatunków zwierząt.</p> <p>LUdzie – brak oddziaływania. W planie ustalono właściwe standardy akustyczne. Po etapie I uzgodnień i opinii wprowadzono korektę dotyczącą sąsiedniego terenu 1US – dopuszczono realizację urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych, co ma za zadanie zapewnienie komfortu mieszkańcom terenu 1MW.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie terenów wolnych od zabudowy) oraz ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, co da możliwość zachowania naturalnej infiltracji wód opadowych (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie istniejącej zieleni z możliwością jej dalszego kształtowania) oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew. Zieleni wysoka ma szczególne znaczenie dla zachowania właściwego stanu jakości powietrza. W planie ustalono właściwe zaopatrzenie w ciepło (istniejąca zabudowa podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej) oraz dopuszczono realizację instalacji OZE. Z punktu widzenia ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami zastosowanie „czystej” energii będzie korzystne.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu oraz wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie terenów niezabudowanych).</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie zieleni towarzyszącej ZT (możliwość jej dalszego kształtowania).</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (zachowanie istniejącej zieleni) oraz ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a także dopuszczenie realizacji instalacji OZE (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, projekt określa zasady ochrony terenu poprzez zasady kształtowania zabudowy – co należy uznać za pozytywne.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1UP (obszar B)	UP – usługi publiczne	dom kultury z zielenią towarzyszącą	W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie zasadniczo	RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest określenie minimalnej powierzchni

I wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 14



			<p>neutralne ze względu na podtrzymanie funkcji terenu, korzystne jest wprowadzenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne lub też korzystne ze względu na wydzielenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR (zachowanie powierzchni biologicznie czynnej).</p>	<p>biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni) oraz wyznaczenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest zasugerowanie realizacji szpalerów drzew oraz wyznaczenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej. Kształtowanie zieleni wysokiej wypłynie pośrednio, pozytywnie na faunę.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Z drugiej strony korzystne jest podtrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenu ze względu na zachowanie dostępności do usług publicznych, miejsc sportu i rekreacji (obszar SR). W planie ustalono właściwe standardy akustyczne. Po etapie I uzgodnień i opinii wprowadzono korektę dotyczącą urządzeń sportowo-rekreacyjnych, w ramach obszaru SR dopuszczono realizację urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych, co ma za zadanie zapewnienie komfortu mieszkańcom sąsiednich bloków.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz wyznaczenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej, co da możliwość zachowania naturalnej infiltracji wód opadowych (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest zasugerowanie realizacji szpalerów drzew. Zielenń 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 „czystej” energii będzie korzystne.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne). 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. Uwzględniając obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się jednak takich inwestycji.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania ze względu na obecny stan zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, a także dopuszczenie realizacji instalacji OZE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, projekt określa zasady ochrony terenu – co należy uznać za pozytywne (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
--	--	--	---	---

I wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 14



<p>2UP (obszar J)</p>	<p>M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,</p> <p>Z (M2) – strefa zieleni,</p> <p>K (M2) – strefa parkowania</p>	<p>dom kultury, administracja osiedla, budynki gospodarcze, usługi</p>	<p>W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie neutralne ze względu na podtrzymanie funkcji terenu. Korzystne jest wydzielenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT we wschodniej części terenu.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne, a także korzystne ze względu na wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (możliwość dalszego kształtowania zieleni).</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – 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.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – 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. Częściowe położenie w ESOCH wpływa pozytywnie na faunę i florę obszaru.</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie głównej funkcji terenu. Za korzystne należy uznać podtrzymanie funkcji usług publicznych oraz wyznaczenie strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP (może stanowić miejsce organizacji różnego rodzaju wydarzeń organizowanych przez dom kultury zlokalizowany na terenie 2UP). W planie ustalono właściwe standardy akustyczne.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (ich zachowanie) oraz ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, co da możliwość zachowania naturalnej infiltracji wód opadowych (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>POWIETRZE – 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 „czystej” energii będzie korzystne.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – 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 kształtowania terenu, ingerencji w podłoże – wówczas oddziaływanie będzie negatywne, stałe, bezpośrednie, lokalne. 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>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie zieleni towarzyszącej ZT (możliwość jej dalszego kształtowania).</p> <p>KLIMAT – 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.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – 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 w okolicy obszaru opracowania jest ograniczone poprzez bariery ekologiczne, jakimi są drogi (ul. Jana Pawła II, ul. Nadbystrzycka).</p>
1US (obszar B)	<p>Ub – tereny usług komercyjnych,</p> <p>K (M2) – strefa parkowania</p>	<p>tereny zielone, plac zabaw</p>	<p>W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie korzystne.</p> <p>W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne lub też korzystne ze względu na dalszą możliwość kształtowania terenów sportu i rekreacji z zachowaniem terenów biologicznie czynnych.</p>	<p>RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Projektowana funkcja umożliwi dalsze kształtowanie terenów sportu i rekreacji, zachowując tereny biologicznie czynne – oddziaływanie bezpośrednie, pozytywne, stałe, lokalne.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Projektowana funkcja umożliwi dalsze kształtowanie terenu w dotychczasowej formie – wprowadzono nakaz zachowania istniejących drzew, istnieje możliwość wzbogacenia flory obszaru (nakaz realizacji zieleni urządzonej jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej, o różnej formie), co wpłynie pozytywnie również na faunę obszaru (oddziaływanie pośrednie).</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnej funkcji terenu. Za korzystne należy uznać podtrzymanie funkcji terenu pozwalającej na zachowanie (oraz dalsze kształtowanie) miejsca wypoczynku i rekreacji mieszkańców pobliskich bloków. Funkcja terenu może generować, tak jak dotychczas, czasowe uciążliwości akustyczne, głównie w okresie wiosenno-letnim. Nie przewiduje się jednak aby utrudniło to dotrzymanie standardów akustycznych. Ponadto w projekcie po etapie I uzgodnień i opinii dla terenu 1US dopuszczono jedynie realizację urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych. Wprowadzenie takiego zapisu służyć będzie zapewnieniu komfortu mieszkańcom sąsiednich bloków.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Za korzystne należy uznać określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na wysokim poziomie, co umożliwi zachowanie naturalnej infiltracji wód opadowych (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest usankcjonowanie obecnego przeznaczenia terenu, zasugerowanie realizacji szpalerów drzew, nakaz zachowania istniejących drzew. Zieleni wysoka ma szczególne znaczenie w zachowaniu właściwego stanu jakości powietrza (oddziaływanie korzystne, pośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego</p>

I



				<p>oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest pozostawienie terenu wolnego od zabudowy oraz ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego użytkowania. Z drugiej strony zachowanie terenów niezabudowanych będzie korzystnie wpływać na walory krajobrazowe.</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania (neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Z drugiej strony korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych, ustalenie powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, projekt określa zasady ochrony terenu – co należy uznać za oddziaływanie pozytywne.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1Z1 (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>RÓZNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – 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>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – 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.</p> <p>LUDZIE – 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. Zieleni izolacyjna zahamuje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń powietrza pochodzących z liniowego źródła jakim jest ul. Jana Pawła II znajdująca się poza granicami obszaru opracowania.</p> <p>WODA – 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).</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Korzystne jest zachowanie przyrodniczej funkcji terenu. Zieleni wysoka pozytywnie wpływa na stan jakości powietrza (oddziaływanie pośrednie, stałe, lokalne), a jej lokalizacja wzdłuż ul. Jana</p>



				<p>Pawła II pozwoli na zahamowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza na tereny zabudowy mieszkaniowej na os. Skarpa (oddziaływanie pośrednie, pozytywne).</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – 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>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne), korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych, pełniących funkcje przyrodniczą (zieleni izolacyjną).</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania, korzystne jest zachowanie terenów niezabudowanych, zielonych (oddziaływanie bezpośrednie, stałe, lokalne).</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBZARY CHRONIONE – 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. Nadbysirzycka).</p>
1KS (obszar B)	K (M2) – strefa parkowania	garaże	W stosunku do obecnego mpzp oraz obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie projektu będzie neutralne.	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego zagospodarowania, nie przewiduje się powstania nowych uciążliwości związanych z funkcją terenów. Korzystne jest potrzymanie dotychczasowego przeznaczenia terenu ze względu na zapotrzebowanie na taką funkcję.</p> <p>WODA – brak oddziaływania.</p> <p>POWIETRZE – brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu. W projekcie umożliwiono realizację podziemnych garaży – dojdzie wówczas do zmian ukształtowania terenu (oddziaływanie negatywne, stałe, lokalne). Ze względu, iż na terenach znajdują się już garaże wielostanowiskowe nie przewiduje się takich inwestycji (są one mało prawdopodobne).</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, projekt określa zasady ochrony terenu – co należy uznać za pozytywne.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
2KS (obszar B)	K (M2) – strefa parkowania	garaże	W stosunku do obecnego mpzp oraz obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie projektu będzie neutralne.	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania.</p> <p>WODA – brak oddziaływania.</p> <p>POWIETRZE – brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania (oddziaływanie neutralne) ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu. W projekcie umożliwiono realizację podziemnych garaży – dojdzie wówczas do zmian ukształtowania terenu (oddziaływanie negatywne, stałe, lokalne). Ze względu, iż na terenach znajdują się już garaże wielostanowiskowe nie przewiduje się takich inwestycji (są one mało prawdopodobne).</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, projekt określa zasady ochrony terenu – co należy uznać za pozytywne.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1KDD (obszar J)	KDD – ulice dojazdowe, Z (M2) – strefa zieleni, K (M2) – strefa parkowania	droga, miejsca parkingowe	W stosunku do obecnego mpzp oddziaływanie projektu będzie w większości neutralne. Niekorzystne oddziaływanie związane jest z wyznaczeniem funkcji KDD w miejscu wyznaczonej w obowiązującym	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania.</p> <p>WODA – brak oddziaływania.</p> <p>POWIETRZE – brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p>



			planie strefy zieleni Z. W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne.	OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania. Plan uwzględni przebieg ESOCH w granicach terenu 1KDD.
1KX1 (obszar B)	KDD – ulice dojazdowe	ciąg pieszo-jezdny	W stosunku do obecnego mpzp oraz obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie projektu będzie neutralne.	
2KX1 (obszar B)	M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	ciąg pieszo-jezdny	W stosunku do obecnego mpzp oraz obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie projektu będzie neutralne.	

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.

Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego ustalenia projektu zmiany planu na obszarze B – położonym w rejonie ul. Bolesława Chrobrego należy uznać za korzystne. Zasadnicza zmiana dotyczy wyznaczonego w projekcie terenu 1US, który sankcjonuje obecny stan zagospodarowania zapewniając mieszkańcom osiedla miejsce rekreacji i wypoczynku. Korzystne jest wyznaczenie obszaru SR (w tym zachowanie powierzchni biologicznie czynnej) w terenie 1UP oraz obszaru zieleni towarzyszącej ZT w terenie 1MW. 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 (podsumowanie ocen cząstkowych) w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania przedstawia się następująco:

Różnorodność biologiczna

Obszar B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Za korzystne należy uznać ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi realizacji powierzchni biologicznie czynnej dla części terenów, które pozwolą na lepsze kształtowanie terenów zieleni), wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach terenu 1MW, wyznaczenie funkcji terenu 1US, a także wprowadzenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR w terenie 1UP (z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej). Pozwoli to na dalsze kształtowanie zieleni, co wpłynie pozytywnie, bezpośrednio, długoterminowo, lokalnie na zachowanie i dalsze wzbogacenie bioróżnorodność obszaru B.

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 2UP. 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 B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Za korzystne należy uznać wyznaczenie terenu 1US (jako terenu niezabudowanego, z możliwością kształtowania zieleni (wprowadzono nakaz realizacji zieleni urządzonej jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej, o różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej)), nakaz zachowania istniejących drzew), obszaru zieleni towarzyszącej ZT w ramach terenu 1MW oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew, a także wprowadzenie obszaru sportowo-rekreacyjnego SR (w ramach terenu 1UP) z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej. Ze względu na możliwość dalszego kształtowania zieleni ustalenia te wpłyną pozytywnie, bezpośrednio, stale, lokalnie na florę obszaru oraz pośrednio na faunę (tereny zielone stanowią miejsce bytowania zwierząt).

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 2UP (co pozwoli na dalsze kształtowanie zieleni) oraz terenu zieleni izolacyjnej 1ZI. Realizacja zieleni izolacyjnej pozwoli na wzbogacenie flory obszaru. Powyższe ustalenia wpłyną pozytywnie, bezpośrednio, długoterminowo, lokalnie na roślinność oraz pośrednio na zwierzęta (tereny zieleni stanowią miejsce bytowania zwierząt).

Ludzie

Obszar B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Zachowanie usług publicznych, z dopuszczeniem usług nieuciążliwych będzie korzystne (zapewnienie dostępności do usług). Za oddziaływanie pozytywne należy uznać wyznaczenie terenu 1US – jak wynika z analizy zasadności przystąpienia do procedury planistycznej mieszkańcy osiedla wnioskowali o zachowanie zielonego terenu rekreacji. Oddziaływanie na ludzi będzie więc pozytywne, bezpośrednie, stale, aczkolwiek jedynie lokalne (przede wszystkim dla mieszkańców pobliskich bloków). Tereny sportowo-rekreacyjne mogą być źródłem czasowych uciążliwości w związku ze swoją funkcją. Jednak nie powinny one być większe niż w dotychczasowym zakresie, nie przewiduje się problemów z dotrzymaniem standardów akustycznych. Czasowe uciążliwości występować będą, tak jak obecnie, głównie w sezonie wiosenno-letnim. W celu zapewnienia jak najlepszego komfortu życia mieszkańcom bloków sąsiadujących z terenem 1US, w projekcie zmiany mpzp po etapie I uzgodnień i opinii, wprowadzono korektę dotyczącą dopuszczonych urządzeń sportowo rekreacyjnych. W obecnej wersji projektu możliwa jest realizacja urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych czyli zgodnie z definicją użytą w projekcie planu kameralnych nieuciążliwych, plenerowych urządzeń służących uprawianiu sportu i rekreacji. W projekcie dla terenu 1UP ustalono lokalizacje usług publicznych, usług nieuciążliwych – powinno to zabezpieczyć przed wystąpieniem potencjalnych sytuacji konfliktowych związanych z lokalizacją obszaru opracowania na terenie osiedla mieszkaniowego. W projekcie przygotowanym do I wyłożenia do wglądu publicznego wprowadzono korektę dotyczącą wskaźnika parkingowego dla lokali mieszkaniowych, ponadto wskazano na konieczność realizacji dodatkowych miejsc parkingowych. Zmiany te mają na celu zapewnienie lepszej dostępności do miejsc parkingowych w przypadku ewentualnej realizacji nowej zabudowy.

W odniesieniu do projektowanych terenów obsługi komunikacji, terenów parkingów KS oraz obszaru obsługi komunikacji KS wyznaczonego w ramach terenu 1UP projekt zmiany planu sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. W związku z czym ustalenia planistyczne nie wpłyną na dotychczasowy komfort życia mieszkańców zabudowy wielorodzinnej. Nie przewiduje się powstania nowych uciążliwości wpływających na zdrowie i komfort życia mieszkańców. W projekcie wprowadzono rozwiązania (w miarę możliwości,



uwzględniając stan zagospodarowania) mające na celu minimalizację oddziaływania funkcji parkingowych poprzez wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT w terenie 1MW oraz wskazanie lokalizacji szpalerów drzew (szczególne znaczenie będzie tu miała zieleń wysoka).

W granicach zmiany mpzp dla obszaru B nie odnotowuje się przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku. Projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. W związku z wprowadzeniem zmiany planu nie prognozuje się negatywnego, stałego wpływu na klimat akustyczny na tereny chronione przed hałasem. W planie ustalono właściwe standardy akustyczne. Wzdłuż ul. Kazimierza Wielkiego, która jest głównym emitorem hałasu drogowego, wprowadzono szpaler drzew (zgodnie ze stanem istniejącym), który pełnił będzie również funkcje izolacyjną.

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 2UP, 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 B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie zasadniczo neutralny. Również w zakresie wydzielonych terenów obsługi komunikacji KS. Za korzystne należy uznać wyznaczenie terenu 1US (jako terenu niezabudowanego), obszaru sportowo-rekreacyjnej SR (teren 1UP), obszaru zieleni towarzyszącej ZT (teren 1MW), 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.

Obszar J – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie neutralny. Za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (teren 2UP), 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 1ZL 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.

Powietrze

Obszar B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie neutralny. Również w zakresie wydzielonych terenów obsługi komunikacji, terenów parkingów (1KS, 2KS). Wzdłuż północnych granic terenów KS zasugerowano realizację szpalerów drzew, które pozwolą na minimalizację rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza na tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz sportowo-rekreacyjne. Korzystne jest zasugerowanie realizacji szpalerów drzew oraz wyznaczenie wszelkiego rodzaju terenów zielonych (teren 1US, obszar ZT w ramach terenu 1MW), które pośrednio, pozytywnie wpływają na stan jakości powietrza – szczególnie



w przypadku zieleni wysokiej (drzewa posiadają zdolność oczyszczania powietrza z zanieczyszczeń). 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 podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej.

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 2UP) 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 B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania wpływ projektowanego dokumentu będzie w zasadzie neutralny. Ze względu na dopuszczenie realizacji podziemnych miejsc parkingowych na obszarze strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP na terenie 1UP istnieje możliwość istotnych zmian ukształtowania terenu, ingerencji w podłoże – jednak uwzględniając obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się takich inwestycji (są one mało prawdopodobne). Korzystne jest ustalenie zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (oddziaływanie bezpośrednie, stałe). Dla terenów KS określono sposób realizacji miejsc parkingowych jako: garaże podziemne, naziemne miejsca parkingowe, garaże wielostanowiskowe. W przypadku realizacji garaży podziemnych dojdzie do zauważalnych przekształceń ukształtowania terenu. Jednak ze względu na obecny stan zagospodarowania, tj. lokalizację garaży wielostanowiskowych nie przewiduje się aby nowe inwestycje miały miejsce w granicach tych terenów (są one mało prawdopodobne).

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 2UP) w przypadku realizacji podziemnych miejsc parkingowych, które zostały dopuszczone w projekcie zmiany planu. Uwzględniając obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się jednak takich 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 B – 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 1US można ocenić jako pozytywne. Także wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT (teren 1MW) 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.

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 2UP) 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 B – ze względu na obecny stan zagospodarowania nie przewiduje się oddziaływania projektu na klimat obszaru opracowania. Jednocześnie zachowanie terenów niezabudowanych w postaci terenu 1US oraz obszaru zieleni towarzyszącej ZT (teren 1MW) i obszaru sportowo-rekreacyjnego SR (teren 1UP) z zachowaniem minimum 50% powierzchni biologicznie czynnej można ocenić jako pozytywne. Istniejąca zabudowa podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, co jest korzystne. W projekcie dopuszczono realizację instalacji OZE. Ich zastosowanie wpłynie pozytywnie na stan jakości powietrza, który jest odpowiedzialny za zmiany klimatyczne.

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 2UP), kształtowanie zieleni wysokiej można ocenić jako pozytywne. Istniejąca zabudowa podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, co jest korzystne. W projekcie dopuszczono realizację instalacji OZE. Ich zastosowanie wpłynie pozytywnie na stan jakości powietrza.

Zasoby naturalne

Obszar B – brak oddziaływania.

Obszar J – brak oddziaływania.

Zabytki

Obszar B – ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie projektu zmiany mpzp będzie neutralne. Z drugiej strony ze względu na fakt, iż teren znajduje się w obszarze wpisanym na Listę Dóbr Kultury Współczesnej, a projekt określa zasady ochrony terenu poprzez wprowadzone ustalenia planistyczne, oddziaływanie można określić jako pozytywne.

Obszar J – brak oddziaływania.

Dobra materialne

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

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

Obszary chronione

Obszar B – na analizowanym terenie nie występują obszary chronione w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* – brak oddziaływania projektu na 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
Definicje użyte w projekcie: dach zielony - wielowarstwowe pokrycie dachowe o spadku do 12°, z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację;	–	–	–



<p>dach zielony ekstensywny - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich niskich (m.in. w formie zadarniającej), które są w stanie samodzielnie się utrzymać i rozwijać;</p> <p>dach zielony intensywny - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów</p> <p>elementy zieleni - 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>ESPOCH - 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>obszar zieleni towarzyszącej „ZT” - 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>strefa szczególnej przestrzeni publicznej „PP” - 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>zieleni izolacyjna - obszar zwartej zieleni wielopiętrowej, w tym: wysokiej, średniej i niskiej, zrealizowany w oparciu o wykonane nasadzenia gatunków odpornych na zanieczyszczenia oraz oddzielający funkcjonalnie i optycznie obiekty lub tereny o różnych sposobach zagospodarowania i użytkowania.</p>			
<p>Dla terenu 1MW:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; • 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; • minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 40%; • 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"> 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 dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; • dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; • w ramach terenu 1MW wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie którego ustala się: <ol style="list-style-type: none"> a) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni średniej i niskiej), b) nakaz zachowania minimum 50% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej, 	<p>1MW – 40 % obszar ZT – 50%</p>	<p>obszar ZT – 2097,7 m²</p>	<p>–</p>



<p>c) nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi; d) dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, e) dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów i dróg pożarowych.</p>			
<p>Dla terenu 1UP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. • nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi; • 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; • minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%; • ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): <ul style="list-style-type: none"> 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 dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; • dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; • w ramach terenu 1UP wyznacza się strefę szczególnej przestrzeni publicznej PP, w obrębie której: c) nakazuje się lokalizację zakomponowanych elementów zieleni; • w ramach terenu 1UP wyznacza się obszar sportowo-rekreacyjny SR, w obrębie którego ustala się: a) nakaz zachowania minimum 50% obszaru SR jako powierzchni biologicznie czynnej. 	<p>UP – 30% obszar SR – 50%</p>	<p>obszar SR – 1628,3 m²</p>	
<p>Dla terenu 2UP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; • część terenu 2UP znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu; • 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; • minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%; • ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): <ul style="list-style-type: none"> 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; 	<p>UP – 30% obszar ZT – 75%</p>	<p>obszar ZT – 1776,1 m²</p>	<p>–</p>



<ul style="list-style-type: none"> w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; w ramach terenu 2UP wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie którego ustala się: <ol style="list-style-type: none"> nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza, nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej, nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie lokalizacji placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów i dróg pożarowych, dopuszczenie lokalizacji miejsc parkingowych; w ramach terenu 2UP 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. 			
<p>Dla terenu 1US:</p> <ul style="list-style-type: none"> nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi; 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; nakaz realizacji zieleni urządzonej w jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej, o różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), nakaz zachowania minimum 75% terenu 1US jako terenu biologicznie czynnego. 	US – 75%	US – 4044 m ²	–
<p>Dla terenu 1ZI:</p> <ul style="list-style-type: none"> nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni terenu w liniach rozgraniczających: 60%; nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), w szczególności gatunki dobrze ukorzenione i tym samym stabilizujące zbocza. 	ZI – 60%	ZI – 1535,1 m ²	–
<p>Dla terenów 1KS, 2KS:</p> <ul style="list-style-type: none"> nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; nakaz zachowania istniejących drzew, zgodnie z przepisami odrębnymi; 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; nakazuje się wprowadzenie zadrzewienia w ilości: minimum 1 drzewo / 5 miejsc parkingowych, ze szczególnym uwzględnieniem postulowanych szpalerów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu; minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej: 20%; w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; 	KS – 20%	–	–



<ul style="list-style-type: none"> dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie 			
Dla terenów 1KDD, 1KX1, 2KX1: <ul style="list-style-type: none"> nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; część terenu 1KDD znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu. 	-	-	

Obszar B – w obowiązującym mpzp nie zostały wyznaczone tereny zieleni, projekt wprowadza natomiast obszar zieleni towarzyszącej ZT (teren 1MW), teren usług sportu i rekreacji IUS oraz obszar sportowo-rekreacyjny SR (teren 1UP) o łącznej powierzchni 7770 m², co stanowi około 48% powierzchni obszaru B. Ustalenia projektu zmiany mpzp w stosunku do obowiązującego mpzp w kontekście analizy zieleni należy uznać za korzystne.

Obszar J – w jego granicach w obecnie obowiązującym mpzp wyznaczono dwie strefy zieleni Z: na północ od budynku usługowego o powierzchni 1024 m² oraz od strony ul. Jana Pawła II o powierzchni 2203 m². Łącznie 3227 m². Natomiast w projekcie zmiany planu w granicach obszaru J wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT (teren 2UP) o powierzchni 1776,1 m² oraz teren zieleni izolacyjnej 1ZI o powierzchni 1535 m². Łącznie 3311,1 m². 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 m²).

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 9 km od obszaru B i o około 10 km od obszaru J. W okolicy Lublina położony jest obszar Natura 2000 Świdnik, który również znajduje się w znacznej odległości od analizowanych obszarów – ok. 10 km.

14.7. WPŁYW DOPUSZCZENIA REALIZACJI ODNAWIANYCH 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 wpływać 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. Analizowane obszary znajdują się poza obszarami

chronionymi z mocy *Ustawy o ochronie przyrody*. Część obszaru J (głównie teren 1Z1, 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. WPŁYW 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. adaptacji instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, małą retencją 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. Analizowane obszary nie są narażone 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 (w tym dla części terenów plan określa szczegółowe warunki jakie powinna ona spełniać), wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT, teren zieleni izolacyjnej 1ZI oraz teren usług sportu i rekreacji 1US (gdzie nakazuje się realizację zieleni urządzonej w jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej), 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 obszaru opracowania. Obszary objęte zmianą planu są stosunkowo niewielkie, zagospodarowane w większości zgodnie z projektowanym dokumentem – realizacja zapisów planistycznych nie wpłynie na klimat oraz występowanie ryzyk z nimi związanych. Obszary B oraz J wyposażone są 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. Nie przewiduje się, aby realizacja projektu zmiany planu przyczyniła się do zmian klimatu.

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 oraz terenu usług sportu i rekreacji 1US, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (w tym dla części terenów plan określa szczegółowe warunki jakie ona powinna spełniać), uwzględnienie przebiegu ESOCH. Wzięta pod uwagę została również właściwa gospodarka wodno-ściekowa oraz sposób zaopatrzenia w ciepło. Przy uchwaleniu zmiany mpzp szczególnie istotne jest wyznaczenie terenu 1US (obszar B), gdzie zakazuje się lokalizacji zabudowy oraz nakazuje się realizację zieleni urządzonej jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej, o różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej). W odniesieniu do obowiązującego mpzp, który przewiduje na projektowanym terenie 1US tereny usług komercyjnych oraz strefę parkowania (a więc możliwość zabudowania terenu), zmiana ta będzie wysoce korzystna w kontekście adaptacji do zmian klimatu (ze względu na zachowanie terenów zieleni).

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

Aktualny „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” zawiera cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Dla JCWP rzecznych ustalono cele



w odniesieniu do elementów biologicznych, chemicznych, hydromorfologicznych. Dla osiągnięcia celów środowiskowych JCWP rzecznych istotne jest także umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. W poszczególnych kategoriach JCWP rzecznych celem środowiskowym jest przede wszystkim osiągnięcie co najmniej dobrego lub dobrego stanu lub potencjału ekologicznego i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla JCWPd jest: zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu; ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych.

Przedmiotowe tereny, podobnie jak i cały Lublin, należą do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089). Charakteryzuje się on nadwyżką zasobów wód podziemnych w odniesieniu do wielkości poboru, wynoszącego około 50 % wielkości zasobów. Pobór jest skoncentrowany głównie w rejonie Lublina, gdzie jego wielkość ponad dwukrotnie przewyższa wartość modułu zasobów dyspozycyjnych. Wody w obrębie JCWPd nr 89 są dobrej jakości, wymagają na ogół prostego uzdatniania. Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy.

Badane obszary leżą w zasięgu JCWP Bystrzyca od Zbiornika Zemborzyckiego do ujścia (kod: PLRW20001524699). Ze względu na brak występowania na badanych obszarach wód powierzchniowych nie występują tu bezpośrednie zagrożenia dla jednolitych części wód powierzchniowych. Obszar J położony jest w pobliżu doliny rzeki Bystrzycy. Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu potencjalnie nie istnieją, projekt zmiany planu w większości sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Zagrożeniem dla wód mogą być awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń wód są tereny obsługi komunikacji, tereny parkingów KS oraz obszar obsługi komunikacji KS (zanieczyszczenia motoryzacyjne, ropopochodne z uszkodzonych samochodów), zlokalizowane w granicach obszaru B. Są to tereny już istniejących miejsc parkingowych oraz garaży, nie stanowią więc nowego zagrożenia. Analizowany dokument nie wprowadza nowych terenów, które stanowiłyby potencjalne zagrożenie. Projekt zmiany planu odwołuje się do zachowania standardów jakości środowiska oraz ustala właściwą gospodarkę wodno-kanalizacyjną zabezpieczając przedmiotowe tereny przed potencjalnymi zanieczyszczeniami środowiska wodno-gruntowego. Realizacja projektu zmiany planu nie przyczyni się do zwiększenia obszarów utwardzonych (nieprzepuszczalnych), które mogą wpłynąć na stan ilościowy wód podziemnych.

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

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

Na analizowanych obszarach 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 mieszkaniowej wielorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- 2) dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 3) 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.
- 4) 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 tereny o funkcji usług publicznych UP, gdzie ustala się również lokalizację usług nieuciąźliwych. Ograniczenia zakresu usług, zgodnie z projektem zmiany planu dotyczą ustaleń, które dopuszczają działalność nieuciąźliwą. Definicja usług nieuciąźliwych 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;
- wprowadzono tereny 1KS, 2KS – tereny obsługi komunikacji, tereny parkingów;
- w ramach terenu 1UP wyznaczono obszar obsługi komunikacji KS;
- w ramach terenów UP wyznaczono strefy szczególnej przestrzeni publicznej PP w obrębie których dopuszczono lokalizację podziemnych miejsc parkingowych;
- w terenie 1KDD dopuszczono realizację miejsc parkingowych w pasie drogowym;
- w ramach terenu 2UP 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 chłód, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, dopuszcza się możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi



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;
- 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 1US jako terenu usług sportu i rekreacji, z zakazem realizacji zabudowy;
- wyznaczenie terenu 1ZI jako terenu zieleni izolacyjnej, z nakazem realizacji zieleni.

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 terenów 1MW, 1UP, 2UP 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 vegetację 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);
- w ramach terenu 1UP wyznaczono obszar sportowo-rekreacyjny SR, dla którego wprowadzono nakaz zachowania minimum 50% obszaru SR jako powierzchni biologicznie czynnej;
- dopuszczono realizację szpalerów drzew;
- ustalenie lokalizacji usług nieuciążliwych;
- uwzględnienie Listy Dóbr Kultury Współczesnej: Założenia urbanistyczne Dzielnica Rury (Uz.1) oraz Osiedle Piastowskie (Uz. 4);
- w obszarze KS (teren 1UP) ustalono nakaz wprowadzenia zadrzewienia w ilości: minimum 1 drzewo / 10 miejsc parkingowych;
- na terenach 1KS, 2KS nakazano wprowadzenie zadrzewienia w ilości: minimum 1 drzewo / 5 miejsc parkingowych, ze szczególnym uwzględnieniem postulowanych szpalerów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu;
- w strefach szczególnej przestrzeni publicznej PP nakazuje się lokalizację zakomponowanych elementów zieleni;
- w terenie 1US nakazano realizację zieleni urządzonej w jako ogólnodostępnej, urządzonej zieleni parkowej, o różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej);
- 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;
- dopuszczenie urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych.

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.

20. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II dla obszaru B – rejon ul. Bolesława Chrobrego oraz 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 terenach objętych 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*.



Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego ustalenia projektu zmiany planu na obszarze B – położonym w rejonie ul. Bolesława Chrobrego należy uznać za korzystne. Ze względu na wyznaczenie terenu 1US, a także obszaru zieleni towarzyszącej ZT w terenie 1MW oraz obszaru sportowo-rekreacyjnego SR w terenie 1UP. W pozostałym zakresie ustalenia projektu co do funkcji są niezmiennie. Jeśli chodzi o obszar J to w odniesieniu do obowiązującego mpzp nie nastąpią znaczące zmiany wpływające negatywnie na stan jakości środowiska. 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 większości neutralny – sankcjonuje bowiem aktualny stan zagospodarowania. Wprowadzenie pewnych ustaleń odnoszących się do kształtowania zieleni (obszarów zieleni towarzyszącej ZT, terenu zieleni izolacyjnej 1ZI, terenu 1US) oraz ustalenia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej 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 1US (obszar B) oraz terenu zieleni izolacyjnej 1ZI (obszar J). Zachowanie i możliwość dalszego kształtowania terenów sportowo-rekreacyjnych w sąsiedztwie zabudowy wielorodzinnej przy ul. Bolesława Chrobrego (obszar B) pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców osiedla, będzie miało też pozytywny wpływ na zachowanie obecnego stanu jakości środowiska. Zieleń 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 w większości obecny stan zagospodarowania. Ustalenia odnośnie gospodarki wodno-ściekowej należy ocenić jako pozytywne. Badane obszary są podłączone 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 oraz ustalenia dotyczące kształtowania zieleni (szczególnie wysokiej) 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 zachowanie terenów niezabudowanych (1US), 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 ESOCH (obszar J). Projekt na obszarze J, poprzez ustalenia planistyczne, wprowadza zasady ochrony terenu wpisanego na Listę Dóbr Kultury Współczesnej (Założenia urbanistyczne Dzielnica Rury (Uz.1) oraz Osiedle Piastowskie (Uz. 4)).

W granicach obszarów objętych 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. Tereny objęte zmianą planu, podobnie jak i cały Lublin, znajdują 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 w obszarze dorzecza Wisły”. Ponadto nie stwierdzono wpływu na zmiany klimatyczne.



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)

dziela 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)

