



Prezydent Miasta Lublin



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin
część II, Obszar I-J – rejon ulicy Leszka Czarnego

II wyłożenie

Sporządzono:

Referat ds. ochrony środowiska
i krajobrazu w planowaniu
przestrzennym

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Kamila Jurycka

Wrzesień 2022



Spis treści

1. Wstęp – informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	3
2. Główne cele prognozy.....	4
3. Zakres prognozy.....	4
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	5
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	7
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	8
8. Charakterystyka obszaru opracowania.....	8
8.1. Powierzchnia ziemi.....	8
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	8
8.1.2. Gleby.....	9
8.2. Wody.....	9
8.2.1. Wody podziemne.....	9
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	10
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	10
8.4. Klimat.....	11
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	14
9.1. Stan jakości powietrza.....	14
9.2. Klimat akustyczny.....	17
9.3. Stan wód.....	17
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	17
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	17
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
12. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	18
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody i innych przepisów.....	18
12.2. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	18
13. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	18
14. Przewidywane znaczące oddziaływania w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.....	20
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	20
14.2. Szczegółowa prognoza Wpływu ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska (oceny cząstkowe).....	21
14.3. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych.....	23
14.4. Wpływ dopuszczenia realizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW.....	24
14.5. Ustalenia oddziałujące na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	24
15. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną.....	24
16. Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na cele środowiskowe dla jednolitych wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.....	25
17. Wpływ ustaleń zmiany planu na istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	26
18. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	26
19. Ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji usługowej.....	27
20. Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej.....	27
21. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	28
22. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego.....	29
23. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	29



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

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonywana dla dokumentu planistycznego, jakim jest: projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin część II dla obszaru **I-J – rejon ul. Leszka Czarnego** stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Jest to dokument obligatoryjny przy uchwaleniu projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego.

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

- Uchwała nr 533/XX/2016 Rady Miasta Lublin z dnia 8 września 2016 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 t.j.);
- 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 28 obszarów. Dopuszcza się w niej opracowanie i uchwalenie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II odrębnie dla poszczególnych obszarów. Niniejszy dokument został sporządzony dla obszaru I-J.

Potrzebę podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wykonania niezbędnych prac planistycznych wykazała przeprowadzona analiza zasadności przystąpienia do procedury planistycznej. Aktualnie przedmiotowy teren objęty jest ustaleniami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II (zgodnie z *Uchwałą Nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 26 września 2002 r.*, który obejmują południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin-Warszawa, linią kolejową Lublin-Warszawa). Dlatego też w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko dokumenty planistyczne dla analizowanego obszaru będą 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.

Ileokroć 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 I-J (zgodnie z uchwałą 533/XX/2016 Rady Miasta Lublin z dnia 8 września 2016 r.), a przez określenie prognoza rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru, którego granice zostały wyznaczone zgodnie z w/w uchwałą – obszar I-J.

W projekcie przygotowanym do II uzgodnień wprowadzono zmianę przeznaczenia terenu z 1MW na 1U. Obecnie projekt zmiany mpzp pozwala na zachowanie istniejącej funkcji budynku, w którym znajdują się lokale usługowe. Korekcie uległa nieprzekraczalna linia zabudowy – aktualnie obejmuje jedynie istniejący budynek. W projekcie zmniejszono maksymalną wysokość zabudowy do 10 m (II kondygnacje nadziemne), skorygowano intensywności zabudowy, wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (zmiana niekorzystna ze względu na zmniejszenie wartości dla terenu 1U z 25% na 10%), wskaźniki parkingowe, sposób realizacji miejsc parkingowych. Dodano zapis określający możliwości instalowania na elewacjach lub dachu budynku wymienników ciepła, kolektorów termicznych, instalacji fotowoltaicznych, jednostek zewnętrznych urządzeń technologicznych (w tym klimatyzacyjnych) – co będzie miało pozytywny wpływ na estetykę, krajobraz. Na rysunku obszary zieleni towarzyszącej ZT wyznaczone zostały w miejscach istniejącej zieleni. Dla terenu 1KDD zrezygnowano z możliwości realizacji dróg rowerowych lub wydzielonych pasów rowerowych w jezdni. Wprowadzono ustalenia dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (pozytywne oddziaływanie), dostosowano standardy akustyczne do aktualnie projektowanych funkcji.

Projekt zmiany planu dla terenu 1U sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. W związku z wprowadzonymi zmianami dokonano niezbędnej aktualizacji prognozy 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. 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 oceną 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 art. 51 i 52 *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* 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, znak: WOOS.411.57.2016.MH z dnia 23.12.2016 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;
 - zdefiniować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na bioróżnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
 - przedstawiać podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
 - analizować wpływ projektowanego planu na istniejące i projektowane na terenie miasta Lublin ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi; należy ocenić czy ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin umożliwiają spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły” wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz działu III ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne;
 - analizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu. Należy przeanalizować czy ustalenia projektu zmiany planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu;
 - zawierać 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 nr NZ-700/7/2017 z dnia 07.03.2017 r., gdzie według Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w prognozie należy uwzględnić:
 - granice terenów podlegających ochronie przed hałasem, zgodnie z wymogami podanymi w art. 114 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
 - ewentualne granice obszarów ograniczonego użytkowania wraz z istniejącym i wymaganym sposobem ich zagospodarowania wg przepisów szczegółowych;
 - ustalenie rozwiązań obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej;
 - sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami dla obszarów objętych opracowaniem;
 - w celu ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo-usługowej, dopuszczonej na terenie bez wskazania jej charakteru, należy wprowadzić ograniczenia zakresu tych usług wyłącznie do usług nieuciążliwych i uszczegółwić w definicji wprowadzonej w słowniczku projektu.

4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami powiązаныmi z niniejszą prognozą są między innymi następujące dokumenty i opracowania:

- Ekofizjografia podstawowa do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - część II, Wrzesień 2017;
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Mapa glebowo-rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;



- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;
- Objąsnienia 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 zawieszony 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 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. Krasnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin - Warszawa, linią kolejową Lublin – Warszawa wraz z podjętymi zmianami;
- Uchwała nr 533/XX/2016 Rady Miasta Lublin z dnia 8 września 2016 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 t.j.);
- 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.);
- „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 DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

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

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

- prowadzenie rejestru miejscowych planów, rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub o ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów, zmianę funkcji terenu;



- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);
- zmiany w środowisku przyrodniczym wskutek realizacji planu miejscowego,
- ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego.

Zakresy monitoringu poszczególnych elementów środowiska uregulowane są przepisami odrębnymi, a za ich wykonanie odpowiedzialne są: jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie; w zakresie ochrony przyrody: Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska i inne. Raporty o stanie jakości poszczególnych komponentów środowiska powinny być przekazywane do jednostki odpowiedzialnej za planowanie przestrzenne na szczeblu lokalnym, czyli do Urzędu Gminy lub jak w przypadku Lublina do Urzędu Miasta. Dane prowadzonych monitoringów są zbierane w rocznych raportach, bazach danych Urzędu Statystycznego i innych jednostkach administracji państwowej. Udostępnione informacje o poszczególnych komponentach środowiska umożliwiają określenie stanu środowiska oraz wskazanie ewentualnych przekroczeń normatywnych (wynikających ze standardów jakości środowiska). Umożliwia to podanie przyczyn zmian zarówno negatywnych jak i pozytywnych. W przypadku zmian negatywnych i występowania przekroczeń standardów jakości środowiska na podstawie raportów możliwe będzie wyznaczenie obszarów występowania przekroczeń oraz odpowiedniego zagospodarowania tych terenów w celu poprawy jakości komponentów środowiska.

W celu sporządzenia prawidłowej oceny zmian zachodzących w środowisku największe znaczenie ma prowadzenie monitoringu: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu w obrębie stref mieszkaniowych, obserwacje stanu flory oraz inwentaryzacja gatunków fauny.

7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W przypadku realizacji projektu zmiany planu nie stwierdza się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Jest to spowodowane tym, że takie oddziaływanie nie występuje w formie bezpośredniej – teren objęty projektem zmiany planu nie jest położony przy granicy państwa, miasto Lublin znajduje się około 74 km od granicy państwa. Ponadto 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

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części miasta Lublin, w dzielnicy Rury, przy ul. Leszka Czarnego. Na przedmiotowym terenie w chwili obecnej zlokalizowany jest budynek usługowy wraz z parkingiem oraz fragmentem drogi dojazdowej, otoczony zielenią osiedlową, towarzyszącą.

Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego (1991) przedmiotowy teren, podobnie jak i całe miasto Lublin, położony jest w megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa, w prowincji: Wyżyny Polskie, podprowincji: Wyżyna Lubelsko-Lwowska, w makroregionie: Wyżyna Lubelska. Analizowany obszar położony jest w całości w obrębie mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski. Obszar Płaskowyżu pokryty jest grubą warstwą lessu i rozcięty jest dolinami rzecznyymi oraz wąwozami.

8.1. POWIERZCHNIAZIEMI

8.1.1. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Najniższe partie podłoża stanowi prekambryjski masyw krystaliczny płyty wschodnioeuropejskiej pokryty młodszymi utworami paleozoicznymi. Osady dewonu wykształcone w postaci piasków z wkładkami mułwców (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 geż, stratygraficzne należące do paleocenu występują w postaci zwartej pokrywy i stanowią warstwę podścielającą dla zalegających tu utworów czwartorzędowych (lessów). Przymierzchniowa budowa geologiczna przedmiotowego terenu ukształtowana została w okresie zlodowaceń, zwłaszcza w stadiu głównym Wisły przy dominującym udziale akumulacji lessowej. Analizowany obszar zbudowany jest z lessów, które pochodzą z plejstocenu (czwartorzęd). Miąższość pokrywy lessowej dochodzi do 25 m. Geneza lessu związana jest ze zlodowaczeniem północnopolskim, w czasie którego pył lessowy był wywiewany na znaczne odległości, gdzie obecnie tworzy zwarte pokrywy lessowe. Less zbudowany jest z kwarcu z domieszką węglanów. Ze względu na swoje właściwości fizyczno-chemiczne jest skłonny do osiadania pod wpływem wilgoci. Z kolei w warunkach suchych odznacza się skłonnością do pęknięcia. Charakterystyczną cechą lessów jest występowanie wąwozów i tworzenie się dolin erozyjno-denudacyjnych. Ze względu na swoją budowę geologiczną teren objęty opracowaniem charakteryzuje się występowaniem zjawisk sufozyjnych, które polegają na mechanicznym wypłukiwaniu ziaren (cząstek minerałów) przez wody podziemne. Są to tereny o warunkach geologiczno-inżynierskich utrudniających budownictwo. Na przedmiotowym terenie nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Ukształtowanie terenu wynika bezpośrednio z budowy geologicznej i jest uwarunkowane zróżnicowaniem budulca, który tworzy podłoże i który jest w różnym stopniu podatny na wpływ czynników zewnętrznych. Współczesna rzeźba obszaru objętego opracowaniem jest wynikiem procesów akumulacji lessów oraz późniejszego rozmywania tej pokrywy, a także procesów urbanizacyjnych (inwestycyjnych). Przedmiotowy teren nachylony jest w kierunku północno-zachodnim. Maksymalna wysokość to ok. 207 m n.p.m., minimalna wysokość ok. 211 m n.p.m.

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. Analizowany obszar leży w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego. Pod względem przydatności rolniczej gleby zakwalifikowane zostały do kompleksu drugiego pszennego dobrego. Na analizowanym obszarze przeważają gleby brunatnoziemne, lessowe, wytworzone z lessów. Gleby te charakteryzują się korzystnymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Less dzięki dobrej porowatości jest przewiewny i przepuszczalny, posiada także duże zdolności chłonięcia oraz magazynowania wody. Na lessach poziom próchniczny jest bardzo dobrze wykształcony i osiąga miąższość do 30 cm. Gleby lessowe podatne są na erozję. Intensywność tego procesu uzależniona jest głównie od rzeźby terenu (nachylenia i długości stoków). Erozję wodną i wietrzną wywołują między innymi prace ziemne, czynniki ograniczające aktywność biologiczną szaty roślinnej oraz rolnicza działalność człowieka.

W granicach opracowania występują gleby antropogeniczne (dla których nie określa się klas), silnie przekształcone w wyniku antropopresji i procesów urbanizacyjnych lub też powierzchnie utwardzone, pozbawione pokrywy glebowej.

8.2. WODY

8.2.1. WODY PODZIEMNE

Według podziału na jednostki hydrogeologiczne przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, położony jest w obrębie regionu lubelsko-radomskiego, podregionu lubelskiego, w regionie lubelsko-podlaskim i w mikroregionie centralnym. Obszar znajduje 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). Na przedmiotowym terenie infiltrację opóźnia izolująca warstwa lessu, której miąższość osiąga około 20-25 m. 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 pH, najczęściej wynosi 7,0-7,5 pH. Przedział twardości wynosi od 100 do 700 mg Ca CO³/dcm³. Przeważają jednak wody twarde w granicach od 300 do 500 mg CaCO³/dcm³.



Na przedmiotowym terenie występują grunty antropogeniczne. Ze względu na przekształcenia przepuszczalność tych gruntów określana jest jako zróżnicowana. Obszar I-J znajduje się pomiędzy hydroizobatą 20 a 30 m p.p.t. Przypuszczalny kierunek płynięcia wód podziemny odbywa się z wierzchołw w kierunku doliny rzeki Bystrzycy. Przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, należy do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089).

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 terenie objętym projektem zmiany planu nie występują wody powierzchniowe.

8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

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

Bioróżnorodność analizowanego terenu jest stosunkowo mało zróżnicowana, co wynika ze stanu zagospodarowania terenu. Na obszarze I-J znajduje się budynek usługowy (wraz z parkingiem) otoczony zielenią osiedlową. Drzewostan terenu reprezentowany jest między innymi przez: kasztanowce, jarzębiny, akacje. Charakterystyczną roślinnością dla przedmiotowego obszaru jest również roślinność ruderalna, która wkroczyła w miejsca, gdzie została usunięta pierwotna pokrywa glebowa lub został nasypany nowy materiał (gruz, skały, odpadki organiczne). Do reprezentacyjnych ficenoz ruderalnych należą między innymi: *Atriplicetum nitentis* – czyli zespół łobody błyszczącej z spokiem polnym, *Iniczka mała*; *Echio-melilotetum* – zespół żmijowca i nostryków (szczaw rozpięchły, nostryk żółty, nostryk biały).

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 składnikiem układów ekologicznych. Ich liczebność i kondycję reguluje sposób kształtowania i utrzymywania terenów zieleni miejskiej, a także obecność terenów zieleni niezagospodarowanej. Świat zwierzęcy jest związany z uwarunkowaniami przyrodniczymi, w przypadku niektórych gatunków zależy również od obecności człowieka. Pewne gatunki zwierząt nie występują w bliskim sąsiedztwie człowieka, inne wręcz odwrotnie – są od niego zależne. Miasto jest niezwykle zróżnicowane pod względem występowania siedlisk oraz bazy pokarmowej. Na analizowanym obszarze charakterystyczne jest występowanie gatunków, które uzależnione są od człowieka, a przede wszystkim od dostępności do bazy pokarmowej, jaką on oferuje. Takimi zwierzętami są: myszy czy szczur. W mieście zaobserwować można także nornice, krety, niekiedy jeże. Jeśli chodzi o awifaunę (ornitofaunę) to na terenie miasta jest ona dość liczna – wyróżnić można około 178 gatunków ptaków. Na przedmiotowym terenie charakterystycznymi gatunkami są grupy ptaków osiedli mieszkaniowych takie jak: wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk, gołąb miejski, czy sroka.



8.4. KLIMAT

Analizowany obszar położony jest w granicach administracyjnych miasta Lublin, dla którego przedstawiono charakterystykę klimatu w niniejszym rozdziale.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Temperatura przejściowa i dni charakterystyczne termicznie – średnio w roku w Lublinie wystąpiło 51,7 dni przymrozkowych tj. dni z $T_{max} > 0^{\circ}C$ i $T_{min} < 0^{\circ}C$. 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 $0,0^{\circ}C$ – średnia roczna liczba dni z $T_{max} < 0^{\circ}C$ 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 $< 0^{\circ}C$ 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 przypadała na chłodną porę roku (X-III).

Liczba dni i ciągów dni z $T_{max} > 25,0^{\circ}C$ i bez opadu – roczna suma dni w ciągach zmieniała się od 3 dni w 1993 roku do 40 dni w 2012 roku. W analizowanym okresie zaznacza się wyraźny trend wzrostowy liczby dni w 3-dniowych ciągach z $T_{max} > 25,0^{\circ}C$ i bez opadu wynoszący około 4 dni na 10 lat. Średnia liczba co najmniej 3-dniowych ciągów z $T_{max} > 25,0^{\circ}C$ i bez opadu wyniosła 4. Tylko po jednym takim ciągu zanotowano w latach 1984 i 1993, zaś 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: Nagłe opady odnotowane na stacji IMGW Lublin – Radawiec w latach 1971-2010.

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

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

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

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

Stacja synoptyczna Lublin-Radawiec nie w pełni oddaje rzeczywistą sytuację w mieście związaną z krótkotrwałymi intensywnymi opadami. W większości przypadków brak jest szczegółowych danych o czasie trwania opadu i są to dane dobowe. Z danych pochodzących ze stacji UMCS zlokalizowanej w centrum miasta przy Placu Litewskim wynika (Kaszewski 2017), że ilość opadów odnotowana w obu stacjach, liczba dni z dobową sumą opadu ≥ 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. Głęboka, rondo Kompozytorów Polskich i Solidarności, ul. Lwowska (źródło: <http://spottedlublin.pl/>).

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

Na klimat lokalny, czy też mikroklimat danego obszaru mają wpływ elementy środowiska przyrodniczego, takie jak ukształtowanie terenu, bliskość zbiorników wodnych, wysokość nad poziomem morza, pokrycie terenu oraz szerokość geograficzna. Wierzchowina lessowa, a więc i przedmiotowy teren

charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi (insolacyjnymi, anemologicznymi i termicznymi) dla różnych form zagospodarowania. Analizowany obszar nie odznacza się specyficznym mikroklimatem. Dlatego też cechy klimatu są analogiczne do tych charakteryzujących całe miasto.

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 jakość życia ludzi. Głównym źródłem zanieczyszczeń liniowych na analizowanym obszarze jest ul. Filaretów, która znajduje się poza granicami opracowania. Na całym obszarze planistycznym część II nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, które stanowiłyby istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. W budynkach wielorodzinnych na osiedlu Rury ogrzewanie opiera się o miejskie sieci grzewcze, co jest korzystne dla stanu jakości powietrza. Jednak w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego zmianą planu znajduje się zabudowa jednorodzinna, która nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej. Na terenie Lublina obserwowany jest wzrost zanieczyszczeń powietrza w okresie jesienno-zimowym, czyli w sezonie grzewczym, z osiedla domów jednorodzinnych i kamienic z indywidualnym systemem ogrzewania, najczęściej opalanych 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. Rozwoli 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. Ocenę 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 przedmiotowym obszarze ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie ma stacji pomiarowych, które należałyby do instytucji wykonujących badania i odpowiadających za coroczny raport o stanie jakości powietrza. W związku z czym należy przyjąć, iż dane przedstawione w *Rocznej ocenie jakości powietrza dla Aglomeracji Lubelskiej* są charakterystyczne również dla obszaru objętego 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 kroczących. 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 kroczących 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 µg/m³;
 - **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 częstotnością 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 µg/m³ (72,5% poziomu dopuszczalnego) i 23 µg/m³ (57,5% poziomu dopuszczalnego). Zaobserwowano podwyższone stężenia, z zakresu od 25 µg/m³ do 36,1 µg/m³. 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 PM_{2,5}** – roczna ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} 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 µg/m³. Przy klasyfikacji dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} uwzględnia się również dodatkowe kryterium – poziom dopuszczalny określony dla fazy I, równy 25 µg/m³. Aglomerację Lubelską według poziomu dopuszczalnego fazy II zaliczono do klasy C1. Stężenie średnie roczne przy ul. Śliwińskiego wynosiło 17 µg/m³, co stanowi 85% stężenia dopuszczalnego fazy II. Natomiast przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiło 24 µg/m³, co oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla fazy II. Według dodatkowej klasyfikacji fazy I Aglomeracja Lubelska uzyskała klasę A – została dotrzymana obowiązująca norma dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla fazy I – 25 µg/m³;



- **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 µg/m³, 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 ng/m³, 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 ng/m³, 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 niklem dotyczą rocznego okresu uśredniania wyników pomiarów. Stężenia średnie roczne wynosiło 2,2 ng/m³, 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 3ng/m³. 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 zawieszony 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	PM10	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 zawieszony 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 zawieszony PM10 (stężenia 24-godzinne); pyłu zawieszony PM_{2,5} (faza II); benzo(a)pirenu – obszar opracowania położony jest 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

Na klimat akustyczny analizowanego obszaru składa się przede wszystkim hałas drogowy. Głównym emitorem jest ul. Filaretów, która znajduje się na zachód od przedmiotowego terenu. Według mapy akustycznej wykonanej dla miasta Lublin w 2017 r. w zachodniej części analizowanego obszaru odnotowuje się hałas drogowy LDWN w wysokości 55-60 dB. Nie występują tu przekroczenia dopuszczalnej normy hałasu drogowego LDWN. Na przedmiotowym obszarze nie wskazano emisji hałasu przemysłowego oraz kolejowego.

9.3. STAN WÓD

Występujące na przedmiotowym terenie 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 przedmiotowym terenie nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych. Główny użytkowy poziom wodonośny związany ze szczelinowymi utworami kredy górnej w obrębie obszaru Lublina ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia 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 te ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotne zagrożenie dla jakości wód stanowią również przecieki z kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

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. W obszarach silnie zurbanizowanych może dochodzić do degradacji czy nawet dewastacji pokrywy glebowej. Do najważniejszych czynników powodujących degradację powierzchni ziemi, a tym samym obniżających ich 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.

Ze względu na stan zagospodarowania terenu ogólny stan jakości pokrywy glebowej oraz powierzchni ziemi należy uznać za zły. Duża część obszaru to powierzchnia utwardzona pozbawiona pokrywy glebowej. Gleby występujące na analizowanym terenie to gleby antropogeniczne, silnie przekształcone. Głównym źródłem zanieczyszczeń pedosfery są substancje pochodzące z drogi i parkingu samochodowego. Do lokalnych przekształceń powierzchni ziemi oraz degradacji pokrywy glebowej doszło w momencie powstawania osiedla mieszkaniowego, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy teren oraz podczas budowy istniejącego budynku.

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

Obszar objęty projektem zmiany planu posiada obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego, w którym przeznaczony jest pod funkcję IT10 – tereny infrastruktury technicznej – telekomunikacja (obecnie budynek pełni funkcję usługową) oraz częściowo KX – tereny wydzielonych ciągów pieszych i KDD – tereny dróg publicznych – ulica dojazdowa. Przedmiotowy teren jest zagospodarowany, dlatego też nie prognozuje się istotnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Z uwagi na użytkowanie terenu w dalszym ciągu będzie występować tutaj antropopresja.



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. Stan środowiska analizowanego obszaru nie powinien ulec istotnym zmianom. Projekt nie wyznacza nowych terenów pod zabudowę, sankcjonuje jedynie obecny stan zagospodarowania i pełnią funkcję dla terenu 10:

12. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

12.1. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY I INNYCH PRZEPISÓW

W granicach opracowania nie występują obiekty podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*. Na przedmiotowym obszarze nie występują wody powierzchniowe, jednak jest on, podobnie jak i całe miasto, objęty ochroną wód podziemnych. Znajduje się bowiem w strefie ochrony lubelskiego kredowego zbiornika wód podziemnych. Teren objęty zmianą planu należy do JCWPo 89.

12.2. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Na system przyrodniczy obszaru opracowania składają się jedynie niewielkie obszary zieleni towarzyszącej zabudowie oraz zieleń przyuliczna.

13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

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

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 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). W Lublinie obowiązuje *Strategia Lublin 2030* oraz *Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028.*



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

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

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Ponieważ projekt nie wyznacza nowych terenów pod zabudowę nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu zmiany planu. Niniejszy dokument nie wpłynie również 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. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA (OCENY CZĄSTKOWE)

Projekt zmiany planu zakłada następujące ustalenia:

- **U** – teren zabudowy usługowej;
- **KDD** – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa.

Poniższa tabela przedstawia dokładną analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie zmiany planu i ich wpływu na środowisko przyrodnicze w odniesieniu do obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz obecnego stanu zagospodarowania.

Symbol funkcji w projekcie zmiany planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze w stosunku do obowiązującego planu	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania (oceny cząstkowe)
1U	Zabudowa usługowa, parking, zieleni towarzysząca	IT10 - tereny infrastruktury technicznej – telekomunikacja	W stosunku do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oddziaływanie ustaleń będzie zasadniczo neutralne. Wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej, wskazanie drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych należy uznać za korzystne.	Projekt zmiany planu wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy w miejscu istniejącego budynku, sankcjonując obecny stan zagospodarowania. Dlatego też oddziaływanie projektu zmiany planu będzie neutralne . Poniżej przeanalizowane zostały zapisy planistyczne w kontekście wpływ na komponenty, także w przypadku realizacji nowej zabudowy w miejscu istniejącego budynku: RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, co wpłynie bezpośrednio i pośrednio na bioróżnorodność terenu – możliwość jej zachowania i dalszego kształtowania. Niekorzystne w stosunku do wersji projektu z etapu I wyłożenia do wglądu publicznego jest zmniejszenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej z 25% do 10% (dla terenu 1U). W przypadku realizacji nowego budynku (w miejscu istniejącego) oddziaływanie negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty w fazie budowy, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków. Wyznaczenie drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych należy uznać za oddziaływanie korzystne długoterminowe, bezpośrednie. LUDZIE – w przypadku zachowania istniejącej zabudowy – brak oddziaływania projektu zmiany mpzp na mieszkańców pobliskich bloków czy też użytkowników terenu. Pozytywnym, długotrwałym oddziaływanie będzie dostosowanie funkcji do aktualnych potrzeb, dzięki czemu możliwy będzie dalszy ich rozwój. Negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach i sąsiedztwie terenu może być emisja hałasu związana z ewentualnymi robotami budowlanymi w przypadku realizacji nowego budynku w miejscu już istniejącego. Korzystne jest wprowadzenie właściwych standardów akustycznych. Biorąc pod uwagę



Symbol funkcji w projekcie zmiany planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze w stosunku do obowiązującego planu	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania (oceny cząstkowe)
				<p>dostępne mapy akustyczne (2017 r.) dla hałasu drogowego nie przewiduje się trudności w dotrzymaniu standardów akustycznych na terenie 1U. Projektowana funkcja ogranicza działalność usług do usług nieuciążliwych, w związku z czym nie prognozuje się negatywnego wpływu na tereny zabudowy mieszkaniowej znajdujące się w sąsiedztwie przedmiotowego terenu.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Korzystne jest wprowadzenie odpowiednich zapisów dotyczących odprowadzania wód opadowych oraz wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, pozwalających na zachowanie powierzchni biologicznie czynnej zapewniającej naturalną infiltrację wód opadowych.</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na usankcjonowanie obecnego stanu zagospodarowania. Za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz ustalenie zaopatrzenia w ciepło, w tym z miejskiej sieci ciepłowniczej (do której podłączony jest istniejący budynek), a także dopuszczenie realizacji instalacji OZE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania. Projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania, uwzględniając funkcje jaką pełni obecnie budynek. W przypadku realizacji nowej zabudowy (w miejscu istniejącego budynku) i budowy kondygnacji podziemnych może dojść do przekształceń powierzchni terenu. Korzystne jest wprowadzenie szczegółowych ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania ze względu na obecny stan zagospodarowania. Za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, umożliwiając zachowanie istniejącej powierzchni biologicznie czynnej. Właściwe jest ustalenie zaopatrzenia w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej (lub z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi) oraz dopuszczenie realizacji instalacji OZE.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – dostosowanie funkcji w planie do aktualnych potrzeb można uznać za korzystnie wpływające na szeroko rozumiane dobra materialne.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1KDD	Droga, chodnik	<p>KX - tereny wydzielonych ciągów pieszych</p> <p>KDD - tereny dróg publicznych - ulica dojazdowa</p>	W stosunku do obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oddziaływanie ustaleń będzie neutralne.	<p>Ze względu na częściowe uwzględnienie obecnego stanu zagospodarowania, tj. drogi dojazdowej projekt zmiany planu częściowo pozostanie bez wpływu na poszczególne komponenty środowiska.</p> <p>W przypadku realizacji drogi w miejscu pasa zieleni (trawnika) wpływ realizacji dokumentu będzie kształtował się następująco:</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA I ROŚLINY – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym, lokalnym będą roboty w fazie budowy, co będzie powodowało płoszenie drobnych zwierząt, zwłaszcza ptaków. Minimalnie negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Zmniejszy się bioróżnorodność, zubożeje fauna i flora (zmiany te będą niewielkie ze względu na</p>



Symbol funkcji w projekcie zmiany planu	Dotychczasowy sposób użytkowania	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze w stosunku do obowiązującego planu	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania (oceny cząstkowe)
				obecny stan zagospodarowania). LUdzie – negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie może być emisja hałasu związana z ewentualnymi robotami budowlanymi. Pozytywnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie poprawa infrastruktury komunikacyjnej w rejonie opracowania. WODA – minimalnie negatywnym, lokalnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych. Korzystne jest wprowadzenie odpowiednich zapisów dotyczących odprowadzania wód opadowych. POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania. POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem lokalnym, długoterminowym bezpośrednim i stałym będą wszelkie roboty związane z budową drogi. KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania. KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak znaczącego oddziaływania. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.

14.3. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ORAZ OBSZARÓW CHRONIONYCH

W stosunku do aktualnych ustaleń planistycznych realizacja projektu zmiany planu będzie w zasadzie neutralna. Wprowadzone zmiany nie wpłyną znacząco na poszczególne komponenty środowiska. Za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz wskazanie drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych. Doprecyzowanie niektórych zapisów pozwoli na właściwą ochronę środowiska przyrodniczego.

Projekt zmiany planu w stosunku do faktycznego stanu zagospodarowania zasadniczo nie będzie miał znaczącego wpływu na poszczególne komponenty środowiska. Realizacja drogi dojazdowej 1KDD będzie lokalnie negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność, stan fauny i flory. Zmiany te będą jednak minimalne, ponieważ projektowana droga w większości jest już zrealizowana. Oddziaływanie dotyczyć będzie niewielkiej części terenu 1KDD, na której znajduje się obecnie zieleń niska (trawnik). W wyniku pełnej realizacji drogi minimalnie zmniejszy się ilość powierzchni przepuszczalnej warstwy podłoża, co pośrednio może negatywnie wpłynąć na wody podziemne. Dla terenu 1U zostanie zachowana dotychczas pełniona funkcja – tj. usługowa. Projekt zmiany planu wyznacza nieprzekraczalne linie zabudowy w miejscu istniejącej zabudowy. W przypadku pozostawienia zastanego budynku nie prognozuje się oddziaływania na środowisko związanego z uchwaleniem projektu zmiany mpzp. Korzystne jest wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT na terenie 1U. Projektowanie takich przestrzeni na silnie zurbanizowanym osiedlu mieszkaniowym jest niezwykle istotne – pozwoli na zachowanie istniejącej zieleni oraz możliwość jej dalszego kształtowania. Korzystne jest również wskazanie do ochrony drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych. Wszelkie prace budowlane będą powodowały uciążliwości akustyczne (chwilowe, krótkoterminowe), szczególnie niekorzystne dla fauny obszaru (zwłaszcza ptactwa), a także dla ludzi. Korzystne jest ustalenie właściwych standardów akustycznych. W projekcie ograniczono zakres usług do nieuciążliwych, co pozwoli na zachowanie komfortu życia mieszkańców pobliskiej zabudowy mieszkaniowej. W związku z realizacją drogi (1KDD) w miejscu występującej zieleni oraz w przypadku ewentualnej budowy nowej zabudowy w miejscu istniejącej (teren 1U) może dojść do przekształceń powierzchni ziemi. Właściwe jest ustalenie szczegółowych zasad dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu. Projekt zmiany planu nie wpłynie negatywnie na klimat, powietrze, zabytki oraz obszary chronione. Korzystne jest dopuszczenie realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii. Istniejący budynek podłączony jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, co pozytywnie wpływa na stan jakości powietrza oraz przeciwdziała zmianom klimatycznym. Oddziaływanie na krajobraz będzie neutralne. Ze względu na dostosowanie funkcji do aktualnych potrzeb ustalenia planistyczne dla terenu 1U będą pozytywnie

oddziaływać na szeroko rozumiane dobro materialne. Wszelkie zapisy dotyczące ochrony środowiska, ładu przestrzennego, gospodarki wodno-ściekowej i inne eliminujące bądź ograniczające ewentualne negatywne oddziaływanie będą korzystnie długoterminowo wpływać na ogólny stan jakości środowiska przyrodniczego.

14.4. 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 OZE. Zastosowanie „czystej energii” jest jednym z działań mających na celu przeciwdziałanie zmianom klimatu. Realizacja turbin wiatrowych może wywierać negatywny wpływ na awifaunę, 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. Najbardziej optymalnym odnawialnym źródłem energii dla środowiska i ludzi jest energia słoneczna. Instalacje fotowoltaiczne umieszczane na dachach, czy ścianach budynków nie stanowią istotnego zagrożenia dla środowiska, nie wpływają także znacząco negatywnie na krajobraz. Z punktu widzenia oddziaływania jest to najlepsze rozwiązanie.

14.5. USTALENIA ODDZIAŁUJĄCE NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Ze względu na położenie w znacznej odległości od obszarów Natura 2000 ustalenia projektu zmiany planu nie oddziałują na nie. Obszar Natura 2000 – Bystrzyca Jakubowicka (PLH 060096), który zlokalizowany jest w północno-wschodniej części miasta oddalony jest o około 9 km od obszaru objętego niniejszym opracowaniem. W okolicy Lublina położony jest specjalny obszar ochrony siedlisk – Świdnik (PLH060021), który również znajduje się w znacznej odległości od przedmiotowego obszaru – około 10 km.

15. WPŁYW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU NA ZMIANY KLIMATYCZNE ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

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 zawieszonoego i smogu. Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest też ochrona różnorodności biologicznej. Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, powinna wziąć też pod uwagę m. in. adaptacje instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Obszar objęty projektem zmiany planu nie jest narażony na ryzyko powodziowe, czy deficyt wody, a realizacja zapisów planistycznych nie powinna wpłynąć na wielkość poboru wody, gdyż projekt zmiany planu sankcjonuje istniejącą zabudowę i aktualną funkcję. Ze względu na położenie na wierzchołku lessowej oraz łagodną rzeźbę terenu nie istnieje ryzyko występowania zjawisk osuwiskowych oraz procesów erozji wodnej. Teren zlokalizowany jest w zurbanizowanym obszarze, w obrębie od lat istniejącego osiedla mieszkaniowego, dlatego też w stosunku do obecnego stanu nie jest narażony na podniesienie lub obniżenie poziomu wód gruntowych. Projekt zmiany planu nie przyczyni się do znaczącego zwiększenia terenów zabudowanych i utwardzonych (projektowane nieprzekraczalne linie zabudowy wyznaczone zostały w miejscu istniejącej już zabudowy), czy dużego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej (stosunkowo niewielki ubytek powierzchni biologicznie czynnej w przypadku całościowej realizacji drogi 1KDD), a tym samym nie wpłynie na intensyfikację miejskiej wyspy ciepła. W celu zapewnienia zachowania istniejącej powierzchni biologicznie czynnej wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT, pozwoli to na dalsze kształtowanie zieleni. Teren opracowania jest w pełni uzbrojony w sieci inżynierskie, co stanowi zabezpieczenie przed oddziaływaniami na czynniki powodujące niepożądane zmiany klimatyczne.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030. Realizacja Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublina do roku 2030 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 sankcjonuje obecny stan zagospodarowania, jednocześnie wprowadza ustalenia z zakresu adaptacji do zmian klimatu. Ustalono minimalną powierzchnie biologicznie czynną oraz wprowadzono obszary zieleni towarzyszącej ZT, umożliwiające zachowanie powierzchni biologicznie czynnej oraz dalsze kształtowanie bioróżnorodności. Plan wprowadza nakaz realizacji zieleni towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym oraz zapisy dotyczące gospodarki wodno-kanalizacyjnej. Ponadto w projekcie dopuszczono realizację instalacji OZE, a istniejący budynek podłączony jest do miejskiej sieci ciepłowniczej.

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

Aktualny „Plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U.2016.1911) zawiera cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych oraz podziemnych. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP w „Planie zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Dla JCWP rzecznych ustalono cele w odniesieniu do elementów biologicznych, chemicznych, hydromorfologicznych. Dla osiągnięcia



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

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

Generalnie ustalenia planistyczne nie będą znacząco wpływać na poszczególne elementy stanu JCWP i JCWPd, ponieważ odnoszą się do stosunkowo niewielkich fragmentów JCWP i JCWPd. Ze względu na brak występowania na analizowanym obszarze wód powierzchniowych nie występują tu bezpośrednie zagrożenia dla jednolitych części wód powierzchniowych. Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu potencjalnie nie istnieją. Zagrożeniem dla wód mogą być awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych. Ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach czy ponadnormatywnej emisji, odnosząc się do standardów jakości środowiska. Nie przywiduje się wpływu na cele środowiskowe dla JCWP i JCWPd. Projekt zmiany planu uwzględnia odpowiednią gospodarkę wodno-ściekową, która ma na celu eliminację ewentualnego zanieczyszczenia wód podziemnych w obrębie przedmiotowego terenu.

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

Na przedmiotowym terenie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują ujęcia wód podziemnych (istniejące i projektowane) wraz ze strefami ochronnymi. Projekt zmiany planu uwzględnia ochronę wód podziemnych poprzez zapisy odnoszące się do gospodarki wodno-ściekowej, ograniczając w ten sposób ewentualny negatywny wpływ na środowisko wodne.

18. 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 – w projekcie zmiany planu ustalono następujące standardy akustyczne:

1) dla terenów zabudowy usługowej:

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

2) dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się.

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



Gospodarka wodno-ściekowa – nowe ustalenia planistyczne zaproponowane w projekcie zmiany planu ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach, odnosząc się do standardów jakości środowiska. Projekt zmiany planu na terenie 1U wskazuje na konieczność odprowadzania wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Na terenie 1KDD ustala się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto ustala się zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci.

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

19. OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŻLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI USŁUGOWEJ

Ograniczenia zakresu usług, zgodnie z projektem zmiany planu dotyczą ustaleń, które dopuszczają działalność nieuciążliwą. Definicja usług nieuciążliwych wymieniona w słowniczku projektu zmiany planu wskazuje konkretny charakter usług jako: „*rodzaj działalności, użytkowania i gospodarowania obiektami i terenami, który nie wykracza poza ramy uzyskanych pozwoleń i nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych, a którego ewentualna uciążliwość ogranicza się do granicy działki, na której prowadzona jest dana działalność;*”.

20. ROZWIĄZANIA OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ I PARKINGOWEJ ORAZ W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustalono podstawową obsługę komunikacyjną terenu 1U od drogi publicznej ul. Leszka Czarnego – oznaczonej symbolem 1KDD;
- ustalono podstawową obsługę komunikacyjną terenu 1KDD – od ul. Leona Urmowskiego (zlokalizowanej poza granicami planu);
- ustalono wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych;
- dla terenu 1U określono sposób realizacji miejsc parkingowych: garaże wbudowane, garaże wielopoziomowe, garaże podziemne, naziemne miejsca parkingowe;
- ustalono nakaz zapewnienia miejsc parkingowych dla rowerów.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy istniejącego układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej (dla terenu 1KDD z zastrzeżeniem §12 ust. 3) zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono obsługę telekomunikacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustalono zaopatrzenie w wodę, gaz oraz odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci;
- dla terenu 1U ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji lub własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenu 1KDD ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z terenów biologicznie czynnych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono zaopatrzenie w ciepło z istniejących, miejskich sieci ciepłowniczych lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczono realizację niezbędnej infrastruktury technicznej, przy spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych;



- dopuszczono przebudowę istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu i układem komunikacyjnym na podstawie 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.

21. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI 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 negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą wystąpić w przypadku realizacji projektowanego dokumentu. Należą do nich między innymi takie rozwiązania, jak:

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska zawarte w projekcie zmiany planu:

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- projekt ustala standardy akustyczne;
- wprowadzono ustalenia dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu;
- nakaz ochrony istniejącego drzewa (akacja) o szczególnych walorach przyrodniczych (lokalizacja oznaczona na rysunku planu), dopuszcza się wykonanie niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych poprawiających stan drzewostanu. W przypadku konieczności wycinki ze względów sanitarnych bądź bezpieczeństwa – nakaz odtworzenia drzewostanu.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej:

- zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi w rozdziale 20 niniejszej prognozy.

Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i jej funkcji:

- ustalono wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej;
- ustalono intensywność zabudowy;
- ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej, liczony w stosunku do powierzchni działki budowlanej.

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym / nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- w ramach terenu 1U wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie których ustalono:
 - nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
 - nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako terenu biologicznie czynnego,
 - nakaz zachowania istniejących drzew zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów oraz dróg pożarowych,
 - dopuszczenie lokalizacji placów zabaw, terenowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz ogródków gastronomicznych,
 - dopuszczenie lokalizacji niezbędnej infrastruktury technicznej.



22. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Rozwiązania zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem przeprowadzonej analizy zasadności i uwzględnienia aktualnych potrzeb. Po wyłożeniu projektu do wglądu publicznego dokonano w nim zmian, które uwzględniają złożone uwagi. Aktualny projekt zmiany planu należy uznać jako rozwiązanie optymalne dla tego terenu.

23. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin część II obszar I-J – rejon ul. Leszka Czarnego została opracowana zgodnie z przepisami *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Informacje zawarte w prognozie stanowią nierozłączną część projektu zmiany planu. Ponadto prognoza przedstawia metodykę sporządzania takich opracowań na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystykę obszaru opracowania, określenie zmian oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan jakości środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Odniesienie do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny. Ze względu na brak takich obszarów na terenie opracowania 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). W prognozie przedstawiono obecny stan zagospodarowania obszaru oraz ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu. Przedstawiono ogólne założenia w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Analiza projektu zmiany planu w kontekście zagrożeń dla środowiska została przedstawiona tabelarycznie. Dotyczy ona wpływu projektu zmiany planu na środowisko w stosunku do aktualnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz do obecnego sposobu użytkowania terenu. Wykonano analizę wpływu ustaleń planistycznych na poszczególne komponenty środowiska wymienione w *Ustawie 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*. W stosunku do obowiązujących zapisów planistycznych ustalenia projektu będą neutralne. Doprecyzowanie niektórych zapisów pozwoli na właściwą ochronę środowiska przyrodniczego, co należy uznać za oddziaływanie korzystne. Za właściwe należy ocenić wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz wskazanie drzewa do ochrony. W odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowanie oddziaływanie projektu związane będzie przede wszystkim z całościową realizacją drogi. Obecnie tylko część terenu wydzielona pod drogę to zieleń niska (trawnik), w większości projekt sankcjonuje obecny stan zagospodarowania. Projekt planistyczny na terenie 1U będzie w zasadzie neutralny – wyznaczone nieprzekraczalne linie zabudowy pokrywają się z lokalizacją istniejącego budynku. Lokalnie niekorzystnie na stan jakości środowiska wpływać będzie realizacja drogi dojazdowej 1KDD na terenie obecnie występującej zieleni (trawnika). Ze względu na wielkość terenu, na którym dojdzie do przekształcenia zmiany te nie będą znaczące. Oddziaływanie negatywne związane będzie ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej (stosunkowo niewielki ubytek powierzchni biologicznie czynnej w przypadku całościowej realizacji drogi 1KDD). W związku z realizacją drogi (w miejscu występującej zieleni) oraz w przypadku ewentualnej budowy nowego budynku na terenie 1U (a przede wszystkim kondygnacji podziemnych) może dojść do przekształceń powierzchni ziemi. Wszelkie prace budowlane będą powodowały uciążliwości akustyczne, szczególnie niekorzystne dla fauny obszaru oraz ludzi. Korzystne jest wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz drzewa o szczególnych walorach przyrodniczych. Zmiana planu umożliwi dalszy rozwój funkcji usługowej w istniejącym budynku. Działalność usługową ograniczono do usług nieuciążliwych, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia sytuacji konfliktowych w związku z bliskim sąsiedztwem terenu z zabudową mieszkaniową.

W granicach obszaru opracowania nie występują formy ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody* ani obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej. Teren opracowania, podobnie jak i cały Lublin, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 406 - Lublin), którego zasoby podlegają ochronie. Po przeanalizowaniu zapisów projektu zmiany planu nie stwierdzono negatywnego wpływu



ustaleń na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w „Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły”. Ponadto nie stwierdzono znaczącego wpływu na zmiany klimatyczne.

III wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 14 września 2022 r. do 5 października 2022 r.



Kamila Jurycka
Anna Harabin

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

Lublin, dnia 02.09.2022 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dziela pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN CZĘŚĆ II, OBSZAR I-J – REJON UL. LESZKA CZARNEGO

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*

Podpis(y) Autora(ów)

