



Prezydent Miasta Lublin



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin
część I – obszar zachodni, obszar E– rejon ulicy Nałęczowskiej
i alei T. Mazowieckiego

II wyłożenie

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

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Kamila Jurycka

Wrzesień 2023

Spis treści

1. Wstęp – informacje ogólne.....	1
2. Główne cele prognozy.....	2
3. Zakres prognozy.....	3
4. Powiązania z innymi dokumentami.....	5
5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
6. Propozycje metody analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu.....	7
7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	7
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.....	9
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.....	18
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	18
12. Problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	18
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	18
12.2. Obiekty podlegające ochronie na podstawie innych przepisów.....	18
12.3. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	19
13. Cele ochrony środowiska szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego.....	19
14. Oddziaływania dokumentu planistycznego.....	21
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	21
14.2. Szczegółowa prognoza wpływu realizacji ustaleń planistycznych.....	22
14.3. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	31
14.4. Analiza zieleni.....	36
14.5. Oddziaływanie ustaleń projektu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	40
14.6. Wpływ dopuszczenia realizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW.....	40
14.7. Wpływ projektowanego dokumentu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność.....	41
14.8. Wpływ projektu na cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.....	42
14.9. Wpływ ustaleń zmiany planu na istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	44
15. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	44
16. Ograniczenia potencjalnego uciążliwego oddziaływania funkcji handlowo-usługowej.....	46
17. Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej.....	46
18. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań projektowanego dokumentu.....	47
19. Propozycje rozwiązań alternatywnych.....	48
20. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	49



1. WSTĘP – INFORMACJE OGÓLNE

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonywana dla dokumentu planistycznego, jakim jest: projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni, obszar E – rejon ulicy Nałęczowskiej i alei T. Mazowieckiego 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:

- *Uchwała nr 79/III/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 31 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni;*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977, z późn. zm.);*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023.1094, z późn. zm.).*

Uchwała inicjująca przystąpienie do procedury planistycznej obejmuje 11 obszarów. Dopuszcza się w niej opracowanie i uchwalenie zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni odrębnie dla poszczególnych obszarów. Niniejszy dokument został sporządzony dla obszaru E – rejon ulicy Nałęczowskiej i alei T. Mazowieckiego.

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. Obszar E objęty jest ustaleniami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni (zgodnie z *Uchwałą nr 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002 r.*, która obejmuje dwa rejony miasta: obszar zachodni – zawarty między Al. Kraśnicką, Al. Warszawską oraz granicą administracyjną miasta oraz obszar południowo-wschodni – zawarty między Al. Spółdzielczości Pracy, Al. Władysława Andersa, rzeka Bystrzycą na odcinku od ul. Mełgiewskiej do mostu kolejowego linii Lublin – Łuków, linią kolejową Lublin- Łuków do granic administracyjnych miasta oraz granicą administracyjną miasta od linii kolejowej do Al. Spółdzielczości Pracy). 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.

Ilekoć w niniejszym dokumencie jest mowa o projekcie zmiany planu, rozumie się przez to projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin część I – obszar zachodni dla obszaru E (zgodnie z *Uchwałą nr 79/III/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 31 stycznia 2019 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 wyżej wymienioną uchwałą – obszar E.

W projekcie zmiany planu przygotowanym do I wyłożenia do wglądu publicznego (po etapie I uzgodnień i opinii) dla terenów 1MN, 2MN dopuszczono realizację budynku garażowego, gospodarczego lub gospodarczo-garażowego jako uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w liczbie nie więcej niż jeden budynek na działkę budowlaną. Ponadto na terenach 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U zrezygnowano z zapisu nakazującego w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej urządzenie na każdej działce budowlanej przynajmniej jednego placu zabaw – korekta ta wynika z dostosowania zapisów do projektowanych funkcji, nie przewidujących zabudowy wielorodzinnej na przedmiotowym terenie. Zmiany



wprowadzone w projekcie przygotowanym do I wyłożenia do wglądu publicznego nie wpływają na dotychczas prognozowane oddziaływanie związane z realizacją zapisów planistycznych.

Po wyłożeniu projektu zmiany mpzp do wglądu publicznego i rozpatrzeniu uwag wprowadzono w nim następujące zmiany:

- dodano definicje: miejscowej retencji, technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych; urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych, zieleni urządzonej;
- wprowadzono bardziej szczegółowe zapisy dotyczące wskaźników parkingowych dla rowerów – bez zauważalnego wpływu na dotychczas prognozowane oddziaływanie;
- z definicji usług publicznych wyłączono szpitale i sanatoria;
- wprowadzono zmiany wynikające z wejścia w życie *Rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej "Sławinek" w Lublinie (...)* (Lubel.2022.4853 z dnia 2022.10.12);
- dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrodów deszczowych, zbiorników retencyjnych, rowów infiltracyjnych, rabat, dachów zielonych, ogrodów kieszonkowych) – jest to jedno z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych i należy uznać je za pozytywne;
- na terenach ZP, ZO oraz w przypadku zagospodarowania czasowego dopuszczono możliwość lokalizacji jedynie urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych – zmiana wynika z konieczności ograniczenia ewentualnych uciążliwości (głównie akustycznych), które mogłyby wystąpić w przypadku dopuszczonych wcześniej urządzeń sportowo-rekreacyjnych;
- na obszarach zieleni izolacyjnej ZI oraz zieleni towarzyszącej ZT, wydzielonych w ramach terenów MN, MN/U, dopuszczono lokalizację przydomowych urządzeń do rekreacji codziennej, w tym mebli ogrodowych;
- korekcie uległy zapisy dotyczące terenów usługowych U (zmiany w stosunkowo niewielki sposób przyczynią się do zwiększenia dotychczas prognozowanego oddziaływania):
 - zwiększono wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej,
 - częściowo zwiększono maksymalną wysokość zabudowy (teren 1U, strefa B w terenie 2U),
 - wprowadzono strefowanie wysokości zabudowy w terenie 2U (strefy A i B zostały wyznaczone na rysunku planu),
 - zmieniono intensywność zabudowy;
- wprowadzono korektę nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz granicy terenu 2U (a tym samym granic sąsiednich terenów) – w obecnej wersji wskazano większy obszar pod realizację zabudowy, co w pewien sposób (nieznaczny) może zwiększyć dotychczas prognozowane oddziaływanie;
- w terenie 1ZP dopuszczono realizację dojazdów do działek na terenach sąsiednich – umożliwi to poprawę obsługi komunikacyjnej w tym rejonie, z drugiej strony będzie niekorzystne (dopuszczenie ruchu kołowego) ze względu na główną funkcję terenu 1ZP, jednocześnie określony w planie minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenu 1ZP nie został zmieniony, przez co pomimo wprowadzonej zmiany nie zmniejszy się udział powierzchni biologicznie czynnej;
- dla terenów MN, MN/U, U wprowadzono szczegółowe ustalenia dotyczące realizacji powierzchni biologicznie czynnej, które pozwolą na lepsze kształtowanie terenów zieleni (wprowadzoną zmianę należy ocenić jako korzystną).

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

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

3. ZAKRES PROGNOZY

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



Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie, znak: WOOŚ. 411.22.2019.MH z dnia 10 maja 2019 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. W szczególności należy ocenić wpływ wprowadzonych zmian na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną w terenach dotychczas niezabudowanych, a także uciążliwości dla istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej;
 - przedstawiać podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
 - analizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu. Należy przeanalizować czy ustalenia projektu zmiany planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu;
 - 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.5700.13.2019.DM z dnia 09.05.2019 r., gdzie według PPIS:
 - należy zwrócić szczególną uwagę na strefy ochrony sanitarnej, strefy przemysłowe lub obszary ograniczonego użytkowania w stosunku do obecnego i planowanego przeznaczenia terenów, w tym należy uwzględnić m. in.:
 - 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 lub obiektów podlegających ochronie (ujęcia wody, ESOCH) wraz z wymaganym sposobem ich zagospodarowania wg przepisów szczegółowych;
 - sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami dla obszarów objętych opracowaniem;
 - ustalenie rozwiązań obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej;
 - zachować odległość od linii zabudowy mieszkaniowej poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych wg przepisów szczegółowych;
 - 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;
 - w prognozie należy uwzględnić wyniki analiz oddziaływań na środowisko, wynikającego z obecnego i planowanego zagospodarowania terenu, w tym również oddziaływań skumulowanych;
 - dodatkowo w prognozie mają być uwzględnione zagadnienia związane z wpływem ustaleń planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie i komfort życia mieszkańców.



4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami oraz opracowaniami powiązаныmi z prognozą oddziaływania na środowisko są:

- Ekofizjografia podstawowa do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – część I – obszar zachodni, K. Jurycka, E. Pyryt, J. Martyn, Listopad 2019;
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego, Lublin 1998 r.;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Strategiczna mapa hałasu dla miasta Lublin 2022 r.;
- Mapa glebowo-rolnicza dla Lublina, IUNG Puławy;
- Mapa Oceny Terenu (z punktu widzenia zabudowy mieszkaniowej z uwzględnieniem innych form zagospodarowania) skala 1:5000;
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Lublin, PIG Warszawa 1982; Marian 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.;
- Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu, ATMOTERM, opracowanie pod kier. Janusza Pietrusiaka, Lublin 2020;
- Raport „Kierunki rozwoju przestrzenno-inwestycyjnego Lublina”, opracowanie wykonane przez UMCS Lublin na zlecenie Urzędu Miasta Lublin, Wydział Strategii i Przedsiębiorczości Urząd Miasta Lublin, Grudzień 2019 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2021, raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Lublin, kwiecień 2022;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014.12);
- Rozporządzenie Nr 12 Wojewody Lubelskiego z dnia 11 października 2022 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej "Sławinek" w Lublinie, gmina i powiat miasto Lublin, województwo lubelskie (Lubel.2022.4853 z dnia 2022.10.12);
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020, GIOŚ Lublin 2020;
- Strategia Lublin 2030, przyjęta Uchwałą nr 1088/XXXV/2022 Rady Miasta Lublin z dnia 27 stycznia 2022 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju miasta Lublin;
- 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 1641/LIII/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 29 sierpnia 2002 r., obejmująca dwa rejonu miasta: obszar zachodni – zawarty między Al. Kraśnicką, Al. Warszawską oraz granicą administracyjną miasta oraz obszar południowo-wschodni – zawarty między Al. Spółdzielczości Pracy, Al. Władysława Andersa, rzeka Bystrzycą na odcinku od ul. Mełgiewskiej do mostu kolejowego linii Lublin – Łuków, linią kolejową Lublin- Łuków do granic administracyjnych miasta oraz granicą administracyjną miasta od linii kolejowej do Al. Spółdzielczości Pracy) wraz z podjętymi zmianami;
- Uchwała nr 79/III/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 31 stycznia 2019 r. w sprawie przystąpienia do zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2022.2556, z późn. zm.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2023.1478);



- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz.U.2023.875, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U.2023.1436, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023.1094, z późn. zm.);
- „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Lublin na lata 2019-2033”, przyjętych uchwałą nr 496/XII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 19 grudnia 2019 r.;
- mapy geologiczne, hydrologiczne, sozologiczne, geologiczno-inżynierskie, geomorfologiczne.

5. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, w oparciu o identyfikację, analizę i ocenę potencjalnych skutków związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany planu dla jednego wariantu ustaleń planistycznych, zaproponowanych przez projektanta – urbanistę. Dokonana została opisowa analiza prawdopodobnych skutków oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń proponowanych w projekcie zmiany planu. W ocenie wykorzystano metodę prostego prognozowania, posługując się metodą analogii do oddziaływania istniejących tego typu inwestycji. Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby niniejszego projektu zmiany planu;
- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń zagospodarowania przestrzennego obszaru objętego projektem zmiany planu;
- działania związane z realizacją systemów technicznych na obszarze objętym projektem zmiany planu, realizowane zgodnie z zasadami przyjętymi w planie miejscowym.

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

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

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

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

- zapoznano się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi przedmiotowy obszar, w tym z ekofizjografią podstawową wykonaną na potrzeby prac planistycznych;
- dokonano oceny projektu zmiany planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych;



- przeprowadzono wizję lokalną, celem identyfikacji obecnego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz oceny komponentów środowiska;
- dokonano analizy czynników mających wpływ (negatywny, neutralny, pozytywny) na środowisko i jego komponenty.

6. PROPOZYCJE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

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

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

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

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

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

7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W przypadku realizacji ustaleń 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 bowiem około 74 km od granicy Polski. Ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym



oddziaływanie o charakterze transgranicznym. W projekcie zmiany planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii, w tym awarii o transgranicznym zasięgu, ani innych obiektów zawsze znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Analizowany teren zlokalizowany jest w zachodniej części miasta Lublin, w dzielnicach: Szerokie, Konstantynów oraz Sławinek. Wertykalną oś obszaru stanowi al. Tadeusza Mazowieckiego – niedawno wybudowana droga stanowi tu dominantę. Przez badany teren równoleżnikowo przebiega ul. Nałęczowska. Na obszarze E znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowa usługowa, ogrody działkowe oraz tereny zielone.

Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Solona (2018) obszar miasta Lublin położony jest na terenie trzech mezoregionów, tj. Płaskowyżu Nałęczowskiego (343.12), Płaskowyżu Świdnickiego (343.16), Równiny Bełżyckiej (343.13). Wspomniane mezoregiony należą do Megaregionu – Pozaalpejska Europa Środkowa (oznaczenie 3), Prowincji – Wyżyny Polskie (oznaczenie 34), Podprowincji – Wyżyna Lubelsko – Lwowska (oznaczenie 343) i Makroregionu – Wyżyna Lubelska (oznaczenie 343.1). Analizowany obszar leży w całości w obrębie mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski. Obszar Płaskowyżu pokryty jest grubą warstwą lessu i rozcięty jest dolinami rzecznyymi oraz suchymi dolinami. Badany teren położony jest częściowo w obrębie doliny Cieku spod Konopnicy.

8.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

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 mułowców (dewon dolny) i skał węglanowych (dewon środkowy i górny). Nad nimi zalegają osady karbonu budujące wielki basen węglanowy, posiadający tzw. warstwy lubelskie (westfal), które charakteryzują się występowaniem pokładów węgla kamiennego (duża głębokość położenia ich stropu, około 1200 m, uniemożliwia ich gospodarcze wykorzystanie). Pokrywą mezozoiczną budują skały osadowo-węglanowe osady jurajskie, piaszczysto-węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria skał węglanowych i węglanowo-krzemionkowych górnej kredy. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci geż. stratygraficzne należące do paleocenu występują w postaci zwartej pokrywy i stanowią warstwę podścielającą dla zalegających tu utworów czwartorzędowych (lessów). Przypowierzchniowa budowa geologiczna przedmiotowego terenu ukształtowana została w okresie zlodowaceń, zwłaszcza w stadiale głównym Wisły przy dominującym udziale akumulacji lessowej. 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 less charakteryzuje się występowaniem zjawisk sufozyjnych, które polegają na mechanicznym wypłukiwaniu ziaren (cząstek minerałów) przez wody podziemne. 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 w różnym stopniu podatny jest na wpływ czynników zewnętrznych. Współczesna rzeźba obszaru objętego opracowaniem jest wynikiem procesów akumulacji lessów oraz późniejszego rozmywania tej pokrywy, a także w dużej mierze procesów inwestycyjnych – realizacja al. T. Mazowieckiego w dużym stopniu wpłynęła na lokalne zmiany ukształtowania terenu. Pod względem geomorfologicznym obszar objęty opracowaniem to stoki i zbocza słabo nachylone, stoki i zbocza



stromie, dno dolinki denudacyjnej (nieckowatej), dna dolin rzecznych i płaskodennych, równina akumulacji lessowej. Rzeźba obszaru jest zróżnicowana, co wynika z budowy geomorfologicznej, ale także inwestycji drogowej, jaka miała miejsce kilka lat temu (al. T. Mazowieckiego). Wysokości na obszarze E wynoszą od ok. 182 do 221 m n. p. m, występują tu duże spadki teren, rzeźba lokalnie jest przekształcona.

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 Gielczewskiej. Analizowany obszar leży w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego. Występują tu gleby brunatne właściwe, o kompleksie: pszennym bardzo dobry, pszennym dobry. W chwili obecnej ze względu na zainwestowanie terenu oraz antropopresję gleby te są w dużej mierze przekształcone – występują tu grunty antropogeniczne.

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). Infiltrację opóźnia izolująca warstwa lessu. Wody podziemne odznaczają się wysoką jakością. Są to wody bezbarwne, bez zapachu lub o słabym zapachu roślinnym. Lokalnie wykazują podwyższoną mętność. Odczyn pH waha się w granicach 6,2-8,0, najczęściej wynosi 7,0-7,5. Przedział twardości wynosi od 100 do 700 mg CaCO₃/dcm³. Przeważają jednak wody twarde, w granicach od 300 do 500 mg CaCO₃/dcm³.

Na przedmiotowym obszarze występują grunty antropogeniczne, których przepuszczalność określana jest jako zróżnicowana oraz piaski i skały silnie uszczelnione, charakteryzujące się średnią przepuszczalnością. Poziom występowania wód gruntowych jest zróżnicowany – hydroizobata od <2 do 20 m p.p.t. Przedmiotowy teren, podobnie jak i cały Lublin, należy do JCWPd nr 89 (kod: PLGW200089).

W Lublinie wody podziemne wykorzystywane są przede wszystkim na cele komunalne i przemysłowe. Wysoki pobór wód podziemnych w XIX w. przyczynił się do powstania na terenie Lublina leja depresyjnego. W 1992 r. jego powierzchnia wynosiła 201 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

Bezpośrednio na analizowanym obszarze nie występują wody powierzchniowe. Badany obszar położony jest częściowo w dolinie rzeki Ciek spod Konopnicy.



8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Szata roślinna

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 Bełzycka i Płaskowyż Świdnicki. Analizowany obszar znajduje się w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego. Potencjalną roślinnością są 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, przekształceniem środowiska.

Pod względem struktury przyrodniczej, w tym różnorodności biologicznej, obszar E wykazuje zróżnicowanie. Dużą część analizowanego obszaru zajmuje al. T. Mazowieckiego wraz ze zjazdami, a także ul. Nałęczowska. W obrębie pasów drogowych bioróżnorodność jest bardzo niska, znikoma. Na obszarach zabudowanych, w okolicach dróg mamy do czynienia z wyspecjalizowaną roślinnością ruderalną, która wkroczyła w miejsca gdzie została usunięta pierwotna pokrywa glebowa lub został nasypany nowy materiał. Do reprezentacyjnych fitocenoz ruderalnych należą między innymi: *Atriplicetum nitentis* – czyli zespół łobody błyszczącej z spokiem polnym, lniczką małą; *Echio-melilotetum* – zespół żmijowca i nostryków (szczaw rozpierzchły, nostryk żółty, nostryk biały). Pobocza ulic zasiedla mannica odstająca, która jest odporna na zasolenie. Ścieżki i pobocza dróg porasta również roślinność, która jest odporna na deptanie – babka zwyczajna, karmnik rozesłany. Na badanym obszarze występuje również typowa roślinność towarzysząca zabudowie – roślinność niska, trawiasta oraz drzewa. Przy zabudowie jednorodzinnej występują nasadzenia ozdobne, na przykład takie jak: tawuła, rozplenica, róża. Duże zróżnicowanie gatunkowe roślin występuje w obrębie ogrodów działkowych – nasadzenia warzywne i owocowe, roślinność ozdobna.

Świat zwierząt

Zróżnicowanie gatunkowe i ilościowe fauny na obszarach miejskich zależy w dużej mierze od działań antropogenicznych oraz stanu zagospodarowania przestrzennego. Reprezentanci świata zwierzęcego występują w środowisku zurbanizowanym sporadycznie, są jednak stałym 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. Niektóre gatunki zwierząt nie występują w bliskim sąsiedztwie człowieka, inne wręcz odwrotnie – są od niego zależne. Na analizowanym obszarze, w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, charakterystyczne jest występowanie gatunków, które uzależnione są od człowieka, a przede wszystkim od dostępności do bazy pokarmowej jaką on oferuje. Takimi zwierzętami są między innymi myszy oraz szczur. Spotkać można tu także nornice, krety, niekiedy jeże. Dogodnym siedliskiem dla zwierząt są tereny ogrodów działkowych oraz tereny żadrzewione występujące we wschodnich fragmentach obszaru opracowania. Jeśli chodzi o awifaunę (ornitofaunę) to ogólnie na terenie miasta jest ona dość liczna – wyróżnić można około 178 gatunków ptaków. Na przedmiotowym obszarze charakterystycznymi gatunkami są grupy ptaków osiedli mieszkaniowych, takie jak: wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk, gołąb miejski, sroka.

Al. T. Mazowieckiego ma niekorzystny wpływ na faunę obszaru, zarówno ze względu na jego fragmentaryzację, jak i oddziaływanie – przede wszystkim akustyczne. Część obszaru opracowania włączona jest do Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin. System ma na celu między innymi zachowanie ciągłości ekologicznej oraz wymiany gatunkowej. Jednak w chwili realizacji al. T. Mazowieckiego doszło do istotnych przekształceń w jego obrębie. Obecnie tereny zieleni zlokalizowane w okolicy ul. Morelowej są właściwie odcięte od reszty systemu. Droga stanowi istotną barierę



ekologiczną dla zwierząt. Uniemożliwia także możliwość swobodnej wymiany gatunkowej roślinności. Z kolei ogrody działkowe w północnej części badanego terenu zachowały ciągłość z resztą systemu, dzięki częściowemu poprowadzeniu drogi wiaduktem.

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

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

W podziale Polski na regiony klimatyczne dokonanym 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 obrzeżeń suche doliny i wąwozy (głównie na Płaskowyżu Nałęczowskim) pozwalają na dobre przewietrzanie znacznej części Lublina. Wentylację ułatwia również systemem zabudowy miasta, który (poza Starym Miastem), cechuje się stosunkowo małą zwartością.

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Na mikroklimat danego obszaru wpływają elementy środowiska przyrodniczego takie jak ukształtowanie terenu, bliskość zbiorników wodnych, wysokość nad poziomem morza, pokrycie terenu oraz szerokość geograficzna. Wierchowina lessowa a więc i przedmiotowy teren, charakteryzuje się korzystnymi warunkami klimatycznymi (insolacyjnymi, anemologicznymi i termicznymi) dla różnych form zagospodarowania. Występowanie naturalnych obniżeń terenu (dolina rzeczna, suche doliny) sprzyja występowaniu inwersji termicznych oraz tworzeniu się mgieł. Różnice temperatury między obniżeniami terenowymi a wzniesieniami mogą dochodzić do kilku stopni.

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 ludzi. Źródłem zanieczyszczeń liniowych na przedmiotowym terenie jest przede wszystkim al. T. Mazowieckiego oraz ul. Nałęczowska. Są to drogi o dość dużym natężeniu ruchu. Na badanym obszarze nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, które stanowiłyby istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. Obecnie zabudowa znajdująca się w granicach opracowania nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej, co może niekorzystnie wpływać na stan jakości powietrza. Na terenie Lublina obserwowany jest bowiem wzrost zanieczyszczeń powietrza w okresie jesienno-zimowym, czyli w sezonie grzewczym, z osiedli domów jednorodzinnych i kamienic z indywidualnym systemami ogrzewania, najczęściej opalanymi węglem. Na wysokie stężenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu wpływają również niekorzystne warunki klimatyczne w sezonie grzewczym (niska temperatura, mała prędkość wiatru, mała ilość opadów).

Ponieważ istniejąca zabudowa na terenie objętym opracowaniem nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej istotne staje się rozbudowanie sieci w tym rejonie miasta lub też przy indywidualnym zaopatrzeniu w ciepło zastosowanie rozwiązań, które w jak najmniejszym stopniu przyczyniały się do emisji zanieczyszczeń powietrza. Korzystne byłoby zastosowanie instalacji odnawialnych źródeł energii.

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 niemieskalnych. Informacje o źródłach ciepła trafiają do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) – ogólnopolskiej bazy wszystkich stosowanych w kraju instalacji ciepłych o mocy nieprzekraczającej 1 MW. Pozwoli to na zebranie rzetelnych informacji oraz podjęcie działań w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza.

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

W Lublinie znajdują się dwie stacje pomiarowe, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie rocznej – ul. Obywatelska, ul. Śliwińskiego. Stacje zlokalizowane są w północnej części miasta. W chwili obecnej na przedmiotowym terenie ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie ma stacji pomiarowych, które należałyby do instytucji wykonujących badania i odpowiadających za coroczny raport o stanie jakości



powietrza. W związku z czym należy przyjąć, iż dane przedstawione w *Rocznej ocenie jakości powietrza* w województwie lubelskim dla Aglomeracji Lubelskiej są charakterystyczne również dla obszaru objętego zmianą planu.

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

- **dwutlenek siarki (SO₂)** – klasyfikacji dokonuje się dla dwóch parametrów: stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych.
 - stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz. wynosiło 18 µg/m³ (5% normy),
 - stężenie 24-godzinne (wyrażone jako 4 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 24 godz.) wynosiło 14 µg/m³ (11% normy);
- **dwutlenek azotu (NO₂)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 1-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
 - stężenie 1-godzinne (wyrażone jako 19 stężenie maksymalne z rocznej serii stężeń 1-godz.) wynosiło 84 µg/m³ (42% normy),
 - stężenie średnie roczne wynosiło 17 µg/m³ (42% normy);
- **tlenek węgla (CO)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do wartości stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych kroczących.
 - maksymalne 8-godzinne stężenie wynosiło 2 mg/m³ (20% normy);
- **benzen (C₆H₆)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 1 µg/m³ (20% normy);
- **ozon (O₃)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego, określanych jako maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby.
 - liczba dni z przekroczeniem stężenia 120 µg/m³ dla maksimum z 8-godzinnych średnich kroczących ozonu uśredniona dla trzech lat (2020-2022) wynosiła 3 i dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego (nie więcej niż 25 dni),
 - odnotowano 4 dni z przekroczeniami wartości 120 µg/m³ w 2022 r., stąd też oceniono, że nie zostały spełnione wymagania określone dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego;
- **pył zawieszony PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 24-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
 - przy ul. Obywatelskiej stężenie średnie roczne wynosiły 25 µg/m³ (63% normy), przy ul. Śliwińskiego 20 µg/m³ (50% normy);
 - przy ul. Obywatelskiej liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła 23 dni, przy ul. Śliwińskiego 8 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35.
- **pył zawieszony PM_{2,5}** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego. Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu od 2020 r. obowiązuje niższy poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} wynoszący 20 µg/m³ (II faza). Dla fazy I norma wynosi 25 µg/m³.
 - przy ul. Śliwińskiego stężenie średnie roczne wynosiło 14 µg/m³ (70% normy dla fazy II), przy ul. Obywatelskiej 20 µg/m³ (80% normy dla fazy I);
- **ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: poziomu dopuszczalnego średniorocznego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,004 µg/m³ (0,8% normy);
- **arsen (As) w pyle zawieszonym PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,5 ng/m³ (8% normy);
- **kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,1 ng/m³ (2% normy);



- **nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,7 ng/m³ (4% normy);
- **benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego.
 - stężenie średnie roczne wynosiło 1 ng/m³ i nie przekroczyło poziomu docelowego.

Większość parametrów odnoszących się do stanu jakości powietrza w Aglomeracji Lubelskiej pozwala na zakwalifikowanie jej do klasy A – poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego (zachowane zostały normy). Dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy I w Aglomeracji Lubelskiej został dotrzymany poziom dopuszczalny (25 µg/m³), w związku z czym Aglomerację Lubelską zaliczono do klasy A. Natomiast wg kryteriów dla fazy II Aglomeracja Lubelska zaliczona została do klasy A1. Jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza ozonem to liczba dni z przekroczeniem uśredniona dla trzech lat dotrzymała obowiązujące kryterium poziomu docelowego. Nie zostały spełnione wymagania określone dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, w związku z czym Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy D2.

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

Aglomeracja Lubelska	SO2	NO2	C6H6	CO	O3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
	A	A	A	A	A, D2	A	A	A	A	A	A	A1, A

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

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

Działania wskazane w POP do realizacji to:

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



9.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Przedmiotowy obszar znajduje się pod wpływem hałasu drogowego, którego źródłem jest ul. Nałęczowska oraz al. T. Mazowieckiego. Wzdłuż ulicy T. Mazowieckiego (fragmentarycznie) zamontowane są ekrany akustyczne, które minimalizują jej oddziaływanie na tereny sąsiednie, w tym chronione akustycznie. Na obszarze opracowania ww. drogi krzyżują się, zlokalizowane są tu także zjazdy. Oddziaływanie na klimat akustyczny jest więc skumulowane. Przy czym, jak wynika z wykonanych w 2022 r. map akustycznych al. T. Mazowieckiego charakteryzuje się silniejszym oddziaływaniem. Emisja hałasu drogowego dla wskaźnika LDWN jest najwyższa w pasach drogowych – kształtuje się na poziomie 70-75,9 dB oraz 65-69,9 dB. Duża część obszaru opracowania pozostaje pod wpływem oddziaływania akustycznego dróg – 60-64,9 dB oraz 55-59,9 dB. W związku z wysoką emisją hałasu drogowego miejscowo odnotowuje się tu przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu dB w środowisku. Zgodnie ze *Strategiczną mapą hałasu dla miasta Lublin* przekroczenia, na poziomie 1-5 dB, występują w rejonie terenów zabudowy mieszkaniowej, aczkolwiek nie obejmują one istniejących budynków.

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. Bezpośrednio na przedmiotowym terenie nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych. Północna część obszaru E leży w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Stawinek”, co zostało uwzględnione w projekcie zmiany planu. 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, w tym przecieki z kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej, zanieczyszczenia z dróg o dużym natężeniu ruchu. Na badanym obszarze potencjalne zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego stanowić może al. T. Mazowieckiego oraz ul. Nałęczowska, jednak obie drogi są uzbrojone w sieć kanalizacji deszczowej. Wody ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Przy budowie al. T. Mazowieckiego wykonany został zbiornik retencyjny wraz z podczyszczalnią wód opadowych, w związku z czym ewentualny negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe został ograniczony. Istniejąca na badanym terenie zabudowa nie jest w całości podłączona do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, potencjalnym zagrożeniem dla wód mogą więc być również przecieki z indywidualnych zbiorników bezodpływowych.

9.4. STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

Dużą część obszaru E stanowi al. T. Mazowieckiego. Jest to stosunkowo nowa inwestycja, w wyniku której doszło do znaczących przekształceń powierzchni terenu, degradacji pedosfery. Przez obszar opracowania przebiega również ul. Nałęczowska. Znajdują się tu także tereny zabudowane – zabudowa usługowa i mieszkaniowa. Ogólny stan jakości pokrywy glebowej oraz powierzchni ziemi ze względu na intensywne użytkowanie oraz antropopresję uznać należy za zły. Gleba została tu przekształcona pod względem ilościowym i jakościowym. Lepszym stanem gleby oraz powierzchni ziemi charakteryzują się obszary wolne od zabudowy – tereny ogrodów działkowych zlokalizowane w północnej części obszaru E. Jednak i tu ze względu na zabiegi agrotechniczne dochodzi do pewnych zmian pokrywy glebowej.



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

Obszar objęty projektem zmiany planu posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Teren E przeznaczony jest pod następujące funkcje: R4 – tereny pracowniczych ogrodów działkowych; M4 tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; AG/M4 – tereny aktywności gospodarczych na działkach wydzielonych z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowych; Ub – tereny usług komercyjnych bez możliwości realizacji dużych obiektów handlowych; AG – tereny aktywności gospodarczej, IT3/AG – tereny innych urządzeń technicznych obsługi miasta; KDG – ulice główne; KDZ – ulice zbiorcze.

Badany obszar w dużej mierze zagospodarowany jest zgodnie z obowiązującym mpzp, dlatego też oddziaływanie na środowisko w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu związane będzie z dalszą antropopresją wynikającą z dotychczasowego zagospodarowania. W wyniku realizacji obowiązujących zapisów mpzp lokalnie może dojść do niekorzystnych zmian stanu jakości środowiska związanych z dogęszczeniem zabudowy, zarówno mieszkaniowej, jak i usługowej/produkcyjnej. Szczególnie niekorzystne oddziaływanie może wynikać z inwestycji jakie mogą nastąpić w obrębie istniejących ogrodów działkowych, zlokalizowanych w okolicy ul. Grabowej, al. T. Mazowieckiego, ul. Nałęczowskiej (oznaczenie w projekcie: 2ZO) – obowiązujące przepisy mpzp umożliwiają realizację funkcji AG oraz IT3/AG. Ogrody działkowe stanowią cenny element struktury przyrodniczej miasta oraz rejonu, dlatego też wskazane jest podtrzymanie rzeczywistej funkcji terenu, co zostało uwzględnione w projekcie zmiany planu.

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 w pewnym stopniu może ulec zmianie, gdyż część obszaru E jest obecnie wolna od zabudowy – istnieje możliwość dogęszczenia zabudowy. Realizacja planowanych rozwiązań może wpłynąć lokalnie negatywnie na stan jakości środowiska, przede wszystkim ze względu na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Za korzystne należy uznać ustalenie funkcji terenów zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa ZO (szczególnie istotne jest wprowadzanie nowej funkcji na terenie 2ZO, obecny mpzp możliwa tam realizacja funkcji AG, IT3/AG) oraz terenów zieleni urządzonej ZP. Umożliwi to podtrzymanie przyrodniczych funkcji w obrębie obszaru E. Projekt zmiany planu ustala standardy ochrony środowiska i przyrody, szczegółowe warunki zagospodarowania terenu oraz zasady kształtowania ładu przestrzennego, co między innymi ma na celu ochronę środowiska przyrodniczego oraz minimalizację negatywnych skutków związanych z realizacją projektu zmiany planu.

12. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

12.1. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

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

12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

W granicach badanego obszaru nie występują obiekty podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie zabytków*. Na obszarze E 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 JCWPd 89.



12.3. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Fragmety przedmiotowego obszaru położone są w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, są to tereny ogrodów działkowych ROD "Słoneczne Wzgórza" (projektowany teren 1ZO) oraz obszar zieleni wysokiej – teren projektowanej zieleni urządzonej 1ZP. Al. T. Mazowieckiego stanowi barierę ekologiczną, przez co ciągłość systemu w obrębie terenu 1ZP jest zaburzona. W okolicy projektowanego terenu 1ZO droga poprowadzona jest wiaduktem, dzięki czemu zachowana została tu ciągłość systemu przyrodniczego. Projektowana strefa ESOCH jest zgodna z wyznaczoną w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.

13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

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

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

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

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

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

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



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

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

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

W 2019 roku uchwalono *Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej* (PEP2030). PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest 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 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (tab. 5).



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

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

14. ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Obszar E jest obecnie w dużej mierze zagospodarowany (zgodnie z projektowanym dokumentem), dlatego też zmiany stanu środowiska będą przede wszystkim lokalne, umiarkowane i zależne od ewentualnych nowych inwestycji. Powstanie nowej zabudowy (dogęszczenie zabudowy) będzie miało negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu zmiany planu. Dokument nie wpłynie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, ani na ich integralność, gdyż analizowany teren znajduje się w znacznej odległości od tychże obszarów.

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 WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt zmiany planu zakłada następującą funkcje terenu (oznaczenia literowe użyte w planie):

- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej, teren zabudowy usługowej;
- ZO – teren zieleni urządzonej, związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa;
- ZP – teren zieleni urządzonej;
- E – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- KDZ/KDG – teren drogi publicznej – ulica zbiorcza, docelowo ulica główna;
- KDG/KDZ – teren drogi publicznej – ulica główna, docelowo ulica zbiorcza;
- KDD – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa;
- KX1 – teren wydzielonego ciągu pieszo-jezdnego.

Poniższa tabela przedstawia analizę ustaleń planistycznych proponowanych w projekcie zmiany planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Odnosi się do poszczególnych terenów planistycznych w kategorii funkcji w obecnie obowiązującym planie oraz w stosunku do dotychczasowego zagospodarowania. Oceny cząstkowe (wpływ na poszczególne geokomponenty) przeanalizowano w odniesieniu do obecnego stanu zagospodarowania.

Tabela 6: Analiza oddziaływania projektowanych funkcji terenu na środowisko.

Symbol funkcji	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do dotychczasowego sposobu użytkowania (oceny cząstkowe)
1MN	M4	Zabudowa mieszkaniowa, tereny role, zieleni wysoka	<p>W odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp – brak oddziaływania, projekt podtrzymuje funkcje terenu. Korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT.</p> <p>W stosunku do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie częściowo neutralne ze względu na istniejącą zabudowę. Negatywne oddziaływanie związane będzie z możliwością dogęszczenia zabudowy. Korzystne jest wprowadzenie</p>	<p>Projekt mpzp pozostanie częściowo neutralny. Sankcjonuje bowiem istniejącą zabudowę mieszkaniową. W przypadku nowych inwestycji (dogęszczenia zabudowy) wpływ realizacji ustaleń planistycznych będzie kształtował się następująco:</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja nowej zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale, niekorzystnie na obecnie występującą tu różnorodność biologiczną. Oddziaływanie to będzie lokalne. Korzystne natomiast jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (na terenie 2MN). Umożliwi to częściowe zachowanie istniejącej zieleni lub też realizację nowej, co będzie miało pozytywny wpływ na ogólną bioróżnorodność. Korzystne jest określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty w fazie budowy, które będą powodowały między innymi płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym będzie zmniejszenie</p>



2MN	M4	Zabudowa mieszkaniowa, zieleni towarzysząca, w tym wysoka	<p>obszarów zieleni towarzyszącej ZT.</p> <p>W odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp – brak oddziaływania, projekt podtrzymuje funkcję terenu. Korzystne jest wprowadzenie obszaru zieleni izolacyjnej ZI.</p> <p>W stosunku do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie częściowo neutralne ze względu na istniejącą zabudowę. Negatywne oddziaływanie związane będzie z możliwością dogęszczenia zabudowy. Korzystne jest wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI.</p>	<p>obecnie występujących terenów zieleni (które stanowią siedlisko bytowania zwierząt). Oddziaływanie to będzie lokalne, stosunkowo niewielkie ze względu na wielkość terenów, na których stan zagospodarowania może ulec zmianie. Realizacja nowej zabudowy wpłynie na zmniejszenie liczebności zwierząt i zubożenie roślinności. Szczególnie niekorzystne będzie wycięcie zieleni wysokiej, która stanowi między innymi ostoję ptactwa. Korzystne natomiast jest wydzielenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (na terenie 2MN), a także określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Straty flory (w tym powierzchni biologicznie czynnej) będą częściowo rekompensowane w przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej.</p> <p>LUZIE – negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem będzie emisja hałasu związana z robotami budowlanymi. Pozytywnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej (zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych właścicieli działek). Negatywnym, pośrednim oddziaływaniem na zdrowie i komfort życia mieszkańców, szczególnie w odniesieniu do istniejącej już zabudowy, może być dogęszczenie zabudowy, a tym samym zmniejszenie się obszarów zielonych. Jednocześnie ze względu na charakter i dopuszczone parametry zabudowy nie będzie to uciążliwość znacząca. Wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (na terenie 2MN) będzie wpływać pozytywnie, długoterminowo na komfort życia mieszkańców.</p> <p>Za korzystne należy uznać wprowadzenie odpowiednich standardów akustycznych. Nie przewiduje się aby realizacja ustaleń dla terenów MN przyczyniła się do powstania nowych, stałych (długoterminowych) uciążliwości akustycznych. Zgodnie z aktualną mapą akustyczną (2022 r.) w granicach terenu 2MN występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku (1-5 dB). Aczkolwiek obejmują one jedynie niewielki fragment projektowanego obszaru zieleni izolacyjnej ZI – pełna realizacja wielopiętrowej, zwartej zieleni izolacyjnej będzie wpływać korzystnie na klimat akustyczny tego terenu. Na zachód od terenu 2MN, poza granicami zmiany planu znajduje się budynek mieszkalny, a projektowana funkcja na terenie 2MN jest kontynuacją sąsiedniej funkcji.</p> <p>WODA – negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w wyniku realizacji nowej zabudowy, co może powodować lokalne odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie (ograniczona infiltracja wód opadowych i roztopowych). Jednak będzie to oddziaływanie stosunkowo niewielkie, o charakterze lokalnym. W projekcie zmiany planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wprowadza się obszary zieleni towarzyszącej ZT i izolacyjnej ZI (na terenie 2MN) – co należy uznać za właściwe ze względu na zachowanie powierzchni przepuszczalnych (oddziaływanie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie). Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wprowadza ochronę wód podziemnych poprzez zastosowanie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, co również będzie oddziaływaniem korzystnym, długoterminowym, bezpośrednim. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim, stałym, aczkolwiek lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występujących terenów biologicznie czynnych w przypadku realizacji nowej</p>
-----	----	---	--	---



				<p>zabudowy. Szczególnie negatywny będzie ubytek zieleni wysokiej, cennej dla zachowania właściwego stanu jakości powietrza (drzewa posiadają pozytywny wpływ na stan jakości powietrza). Z drugiej strony wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, zieleni izolacyjnej ZI (na terenie 2MN) będzie korzystnie, długoterminowo, bezpośrednio wpływać na stan jakości powietrza. Na etapie prac budowlanych, ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu, podczas robót może wzrosnąć zapylenie (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, chwilowe). Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co również jest oddziaływaniem korzystnym. Projekt ustala zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi lub z miejskich sieci ciepłowniczych po jej rozbudowie. W przypadku zastosowania zaopatrzenia w ciepło opartego na węglu istnieje możliwość wzrostu zanieczyszczeń powietrza – niska emisja (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie). Zaleca się więc zastosowanie zaopatrzenia w ciepło z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z zastosowaniem instalacji odnawialnych źródeł energii, które dopuszczono w projekcie. Z punktu widzenia ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami zastosowanie „czystej” energii będzie korzystne.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym, aczkolwiek lokalnymi będą wszelkie roboty związane z budową w przypadku powstania nowych budynków, przez co dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, chwilowym będzie zanieczyszczenie gruntu podczas prac budowlanych. Korzystnie, długoterminowo i bezpośrednio na powierzchnie ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczegółowe zapisy §8, a także wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (na terenie 2MN) – ze względu na zachowanie obszarów wolnych od zabudowy, bez ingerencji w podłoże.</p> <p>KRAJOBRAZ – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie długoterminowo, bezpośrednio na krajobraz analizowanych terenów ze względu na możliwość dogęszczenia zabudowy. Nowa zabudowa będzie kontynuacją sąsiednich funkcji, dlatego też nie będzie to oddziaływanie znaczące. W trakcie prac budowlanych oddziaływanie na krajobraz będzie miało charakter krótkoterminowy. Pozytywny skutek długoterminowy, bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz wprowadzeniem określonego ładu przestrzennego.</p> <p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem, długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w wyniku realizacji nowej zabudowy, co lokalnie wpłynie na nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza. Oddziaływanie to będzie jedynie lokalne, niewielkie. Nie prognozuje się wpływu na zmiany klimatyczne. W celu zachowania właściwych warunków klimatycznych projekt zmiany planu wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (na terenie 2MN) oraz ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni) – jest to oddziaływanie pozytywne, długoterminowe. Negatywny wpływ na stan jakości powietrza, a tym samym na klimat może mieć zapatrzenie w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych opartych na węglu. W celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza, odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne, wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z zastosowaniem instalacji</p>
--	--	--	--	--

III Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach Od



				<p>OZE, które dopuszczono w projekcie. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie jest jednym z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – przewiduje się pozytywny, długoterminowy, pośredni/ bezpośredni wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne w związku z możliwością realizacji nowej zabudowy. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1U	AG	Zabudowa usługowa	<p>W odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp oraz obecnego stanu zagospodarowania nie przewiduje się oddziaływania związanego z realizacją ustaleń planistycznych.</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania. LUDZIE – brak oddziaływania. WODA – brak oddziaływania. POWIETRZE – brak oddziaływania. POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania. KRAJOBRAZ – brak oddziaływania. KLIMAT – brak oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
2U	Ub	Zieleń niska	<p>W odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp – brak oddziaływania, projekt podtrzymuje funkcje terenu.</p> <p>W stosunku do stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie negatywne ze względu na możliwość powstania nowej zabudowy na terenach porośniętych zielenią niską.</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie to będzie stosunkowo niewielkie ze względu na małe zróżnicowanie gatunkowe w obrębie terenu (zieleń niska). Korzystne jest określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty w fazie budowy, co będzie powodowało między innymi płoszenie zwierząt. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja nowej zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale, niekorzystnie na roślinność oraz świat zwierzęcy. Oddziaływanie to będzie jednak umiarkowane ponieważ teren zajmuje zieleń niska, w obrębie której bioróżnorodność jest na niskim poziomie. Korzystne jest określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji), a co za tym idzie potencjalna możliwość kształtowania zieleni.</p> <p>LUDZIE – negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla ludzi będzie emisja hałasu związana z robotami budowlanymi. Pozytywnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie możliwość realizacji nowej zabudowy usługowej – przez co zwiększy się dostępność do usług, a także pojawią się nowe miejsca pracy. Za korzystne należy uznać wprowadzenie odpowiednich standardów akustycznych. Nie przewiduje się aby realizacja projektu zmiany planu przyczyniła się do powstania nowych, stałych (długoterminowych) uciążliwości akustycznych – w projekcie ogranicza się działalność usługową do usług nieuciążliwych. Od strony al. T. Mazowieckiego plan sugeruje realizację szpaleru drzew oraz wprowadza obszar zieleni izolacyjnej ZI, co powinno minimalizować negatywne oddziaływanie drogi na klimat akustyczny terenu. Zgodnie z aktualną mapą akustyczną (2022 r.) nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku.</p> <p>WODA – negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w wyniku realizacji zabudowy, co może powodować lokalne odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie (ograniczona infiltracja wód opadowych i roztopowych). Ze względu na wielkość terenu będzie to oddziaływanie niewielkie, o charakterze lokalnym.</p>



			<p>W projekcie zmiany planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co należy uznać za właściwe ze względu na zachowanie powierzchni przepuszczalnych (oddziaływanie pozytywne, długoterminowe). Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wprowadza ochronę wód podziemnych poprzez zastosowanie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, co również będzie oddziaływaniem korzystnym, długoterminowym, bezpośrednim. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i pośrednim, stałym będzie zmniejszenie obecnie występujących terenów biologicznie czynnych. Oddziaływanie to będzie stosunkowo niewielkie, o charakterze lokalnym. Na etapie prac budowlanych, ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie tlesu, podczas robót może wzrosnąć zapylenie (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, chwilowe). Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co jest oddziaływaniem korzystnym. Projekt ustala zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych lub z indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi. Wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej lub na przykład z zastosowaniem instalacji OZE. Z punktu widzenia ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami zastosowanie „czystej” energii będzie korzystne.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym, aczkolwiek lokalnym będą wszelkie roboty związane z budową, przez co dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Zmiany dotyczące wskaźników zagospodarowania terenu wprowadzone w projekcie przygotowanym do II uzgodnień przyczynią się do pewnego zwiększenia (aczkolwiek stosunkowo niewielkiego) dotychczas prognozowanego oddziaływania. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, chwilowym będzie zanieczyszczanie gruntu podczas prac budowlanych. Korzystnie, długoterminowo i bezpośrednio na powierzchni ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczegółowe zapisy §8.</p> <p>KRAJOBRAZ – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie długoterminowo, bezpośrednio na krajobraz, ponieważ teren jest obecnie niezabudowany. Jednak nie będzie to oddziaływanie znaczące biorąc pod uwagę najbliższe sąsiedztwo. W projekcie przygotowanym do II uzgodnień zmieniono częściowo maksymalną wysokość zabudowy i wprowadzono strefy wysokości zabudowy A i B – nie wpłynie to znacząco na krajobraz, bowiem wysokość zabudowy zwiększono z II do III kondygnacji. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz wprowadzeniem określonego ładu przestrzennego.</p> <p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w wyniku realizacji nowej zabudowy, co lokalnie wpłynie na nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza. Oddziaływanie to będzie lokalne, niewielkie. Nie prognozuje się wpływu na zmiany klimatyczne. W celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej lub na przykład z zastosowaniem instalacji OZE, które zostały dopuszczone w projekcie. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich</p>
--	--	--	---

III Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach 02.09.2023 r.

				<p>zastosowanie służyć będzie przeciwdziałaniu zmianom klimatu.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – przewiduje się pozytywny, długoterminowy, pośredni/bezpośredni wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1MN/U	AG/M4 Ub	Zabudowa mieszkaniowa, zieleni towarzysząca, zabudowa usługowa	<p>W odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp – brak oddziaływania, projekt podtrzymuje funkcje terenów.</p> <p>Korzystne jest wprowadzenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI na terenach 2MN/U oraz 3MN/U.</p>	<p>Projekt mpzp pozostanie częściowo neutralny. Sankcjonuje bowiem istniejącą zabudowę mieszkaniową i usługową. W przypadku nowych inwestycji (dogęszczenia zabudowy) wpływ realizacji ustaleń planistycznych będzie kształtował się następująco:</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym, lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja nowej zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale, niekorzystnie na obecnie występującą tu różnorodność biologiczną. Korzystne natomiast jest wydzielenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U oraz 3MN/U). Będzie miało to pozytywny wpływ na ogólną bioróżnorodność. Korzystne jest określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – ponieważ projekt zmiany planu umożliwi powstanie nowej zabudowy oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty w fazie budowy, co będzie powodowało między innymi płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym i lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja nowej zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale na zmniejszenie liczebności zwierząt i zubożenie roślinności. Korzystne natomiast jest wydzielenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U, 3MN/U) oraz określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Straty flory będą częściowo rekompensowane w przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej przy zabudowie jednorodzinnej.</p> <p>LUDZIE – negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenów będzie emisja hałasu związana z robotami budowlanymi. Pozytywnym, długotrwałym oddziaływaniem będzie możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej (zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych właścicieli działek) oraz usługowej (pozytywny wpływ ma rozwój gospodarczy, nowe miejsca pracy, zwiększenie dostępności do usług). Negatywnym, pośrednim oddziaływaniem na zdrowie i komfort życia mieszkańców, szczególnie w odniesieniu do istniejącej już zabudowy mieszkaniowej, może być dogęszczenie zabudowy. Ze względu na charakter i dopuszczone parametry zabudowy nie będzie to uciążliwość znacząca.</p> <p>Za korzystne należy uznać wprowadzenie odpowiednich standardów akustycznych. Właściwe jest dopuszczenie wyłącznie usług nieuciążliwych – powinno to zabezpieczyć przed wystąpieniem sytuacji konfliktowych. Wyznaczenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI na terenach 2MN/U oraz 3MN/U od strony al. T. Mazowieckiego będzie wpływać pozytywnie, długoterminowo na komfort życia mieszkańców i użytkowników tych terenów. Zgodnie z aktualną mapą akustyczną (2022 r.) na terenie 1KDZ/KDG, w rejonie terenu 2MN/U występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego LDWN. Na terenie 2MN/U od strony drogi, w celu ochrony terenu przed ponadnormatywnym hałasem, zaprojektowano obszar zieleni izolacyjnej ZI. Pełna realizacja wielopiętrowej,</p>
2MN/U	AG/M4	Zabudowa mieszkaniowa, tereny zieleni nieurządzonej	<p>Korzystne jest wprowadzenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI na terenach 2MN/U oraz 3MN/U.</p>	
3MN/U	AG/M4	Zabudowa mieszkaniowa, tereny zielone, niezabudowane	<p>W stosunku do obecnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie częściowo neutralne ze względu na istniejącą zabudowę. Negatywne oddziaływanie związane będzie z możliwością dogęszczenia zabudowy. Korzystne jest wprowadzenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI na terenach 2MN/U oraz 3MN/U.</p>	



				<p>zwartej zieleni izolacyjnej będzie wpływać korzystnie na klimat akustyczny tego terenu.</p> <p>WODA – negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w wyniku realizacji nowej zabudowy, co może powodować lokalne odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie (ograniczona infiltracja wód opadowych i roztopowych). Będzie to oddziaływanie o charakterze lokalnym. W projekcie zmiany planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadza się obszary zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U oraz 3MN/U) – co należy uznać za właściwe ze względu na zachowanie powierzchni przepuszczalnych (oddziaływanie pozytywne, długoterminowe). Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wprowadza ochronę wód podziemnych poprzez zastosowanie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, co również będzie oddziaływaniem korzystnym, długoterminowym, bezpośrednim. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – negatywnym oddziaływaniem, stałym, aczkolwiek lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występujących terenów biologicznie czynnych w przypadku realizacji nowej zabudowy. Wyznaczenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U, 3MN/U) oraz nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej będzie oddziaływaniem korzystnym, długoterminowym, bezpośrednio wpływającym na stan jakości powietrza. Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co również jest oddziaływaniem korzystnym. Projekt ustala zaopatrzenie w ciepło z miejskich sieci ciepłowniczych po wymaganej rozbudowie lub indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku zastosowania zaopatrzenia w ciepło opartego na węglu istnieje możliwość wzrostu zanieczyszczeń powietrza – niska emisja (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie). Dlatego też wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej lub też z wykluczeniem instalacji opartych na węglu. Rekomendowane jest zastosowanie instalacji OZE.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym, lokalnym będą wszelkie roboty związane z budową w przypadku powstania nowych budynków, przez co dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, krótkoterminowym będzie zanieczyszczanie gruntu podczas prac budowlanych. Korzystnie, długoterminowo i bezpośrednio na powierzchnie ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczegółowe zapisy §8, a także wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U, 3MN/U) – zachowanie obszarów wolnych od zabudowy, bez ingerencji w podłoże.</p> <p>KRAJOBRAZ – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie długoterminowo, bezpośrednio na krajobraz ze względu na możliwość dogęszczenia zabudowy. Nowa zabudowa będzie kontynuacją sąsiednich funkcji, dlatego też nie będzie to oddziaływanie znaczące. Nieczytelność w odbiorze krajobrazu może być spowodowana nadmiernym wymieszaniem funkcji mieszkaniowej z usługową. Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania zabudowy.</p> <p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów</p>
--	--	--	--	--

III Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach Od

				<p>biologicznie czynnych w wyniku realizacji nowej zabudowy (dogęszczenie zabudowy), co lokalnie wpłynie na nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza. Oddziaływanie to nie powinno być znaczące. Nie prognozuje się wpływu na zmiany klimatyczne. W celu zachowania właściwych warunków klimatycznych projekt zmiany planu wyznacza obszary zieleni izolacyjnej ZI (na terenach 2MN/U, 3MN/U) oraz ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji) – jest to oddziaływanie pozytywne, długoterminowe, bezpośrednie. Negatywny wpływ na stan jakości powietrza, a tym samym na klimat może mieć zapatrzenie w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych opartych na węglu. Dlatego też w celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza (które odpowiedzialne są za zmiany klimatyczne) wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z zastosowaniem instalacji OZE. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie służyć będzie przeciwdziałaniu zmianom klimatu.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – przewiduje się pozytywny, długoterminowy, pośredni/bezpośredni wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
12P	R4, strefa Z	Zieleń wysoka	<p>W odniesieniu do obowiązującego mpzp – brak oddziaływania ustaleń planistycznych.</p> <p>Projekt zachowuje istniejącą zieleni wysoką, co z jednej strony jest neutralne, z drugiej możliwość zachowania terenów pełniących funkcje przyrodnicze można ocenić jako pozytywne.</p>	<p>Ponieważ ustalenia planistyczne są zgodne z dotychczasowym sposobem użytkowania terenu oddziaływanie należy uznać za neutralne. Z drugiej strony zachowanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze będzie pozytywne.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – korzystne jest zachowanie terenów zielonych – pozytywny wpływ na zachowanie bioróżnorodności. Al. T. Mazowieckiego stanowi barierę ekologiczną dla wyznaczonego w tym miejscu ESOCH, przez co w sposób znaczący utrudniona jest wymiana gatunkowa (która wpływa korzystnie na bioróżnorodność) w obrębie strefy.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – korzystne jest zachowanie terenów zielonych, co ma pozytywny wpływ na florę oraz faunę. Al. T. Mazowieckiego stanowi barierę ekologiczną dla wyznaczonego w tym miejscu ESOCH, przez co w sposób znaczący utrudniona jest migracja zwierząt.</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na zachowanie obecnej funkcji. Z drugiej strony pozostawienie obszarów zieleni będzie korzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców sąsiedniej zabudowy, znajdującej się poza granicami zmiany mpzp.</p> <p>WODA – korzystne jest pozostawienie terenu o funkcji przyrodniczej, o przepuszczalnym podłożu. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – pozostawienie terenów zielonych, szczególnie zieleni wysokiej będzie korzystnie wpływać na stan jakości powietrza.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – pozostawienie funkcji przyrodniczej będzie pozytywne – brak ingerencji w powierzchnię ziemi.</p> <p>KRAJOBRAZ – zachowanie terenów zielonych można uznać za korzystnie wpływające na krajobraz.</p> <p>KLIMAT – pozostawienie terenów zielonych, wpłynie pozytywnie na zachowanie właściwych warunków klimatycznych.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak znaczącego oddziaływania.</p>



				<p>OBSZARY CHRONIONE – korzystne jest zachowanie terenów zielonych oraz wyznaczenie ESOCH na terenie 1ZP. Ze względu na przebieg al. T. Mazowieckiego ciągłość systemu jest w tym miejscu zaburzona, droga stanowi barierę ekologiczną. Projekt zmiany planu uwzględnia przebieg ESOCH zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.</p>
1ZO	R4	Ogrody działkowe	<p>W odniesieniu do obowiązującego mpzp – brak oddziaływania ustaleń planistycznych.</p> <p>Projekt umożliwia zachowanie istniejących ogrodów działkowych, co z jednej strony jest neutralne, z drugiej możliwość zachowania terenów pełniących funkcje przyrodnicze można ocenić jako pozytywne.</p>	<p>Ponieważ ustalenia planistyczne są zgodne z dotychczasowym sposobem użytkowania oddziaływanie projektu zmiany mpzp można uznać za neutralne. Z drugiej strony zachowanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze będzie pozytywne.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – korzystne jest wyznaczenie terenów ZO, pozwoli to na zachowanie bioróżnorodności. Powiązanie terenu 1ZO z ESOCH umożliwi wymianę gatunkową, co będzie miało pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – korzystne jest zachowanie terenów ZO – pozytywny wpływ na faunę i florę. Powiązanie terenu 1ZO z ESOCH umożliwi wymianę gatunkową, migracje zwierząt.</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na zachowanie obecnej funkcji. Z drugiej strony pozostawienie obszarów ZO będzie pozytywne, szczególnie dla obecnych użytkowników ogrodów działkowych.</p> <p>WODA – korzystne jest pozostawienie terenów o funkcji przyrodniczej, o przepuszczalnym podłożu. Teren 1ZO znajduje się w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Sławinek”, dla którego wprowadza się szczegółowe ustalenia – będzie to korzystnie wpływało na wody podziemne. Zagrożenie dla wód stanowić mogą zastosowane nawozy oraz środki ochrony roślin. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów bękitno-zielonej infrastruktury, które pozwolą między innymi na retencjonowanie wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – pozostawienie terenów otwartych, będących także częścią ESOCH (1ZO) należy uznać za oddziaływanie korzystne – umożliwi to właściwe przewietrzanie terenu.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania ze względu na podtrzymanie obecnego przeznaczenia terenów. Funkcja terenów związana jest z możliwością powstania dalszych przekształceń i ingerencji w profil glebowy (zabiegi agrotechniczne, nawożenie).</p> <p>KRAJOBRAZ – zachowanie terenów otwartych, zielonych należy uznać za korzystnie wpływające na krajobraz.</p> <p>KLIMAT – pozostawienie terenów zielonych, również tych należących do ESOCH (1ZO) umożliwi właściwe przewietrzanie terenu oraz zachowanie właściwych warunków klimatycznych.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – na analizowanych terenach nie występują obszary chronione w rozumieniu <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>. Korzystne jest zachowanie terenów zielonych, pełniących funkcje przyrodniczą i wyznaczenie ESOCH (zgodnie ze Studium) na terenie 1ZO. Droga al. T. Mazowieckiego poprowadzona jest w tym miejscu wiaduktem, dzięki czemu możliwe jest zachowanie ciągłości ESOCH.</p>
2ZO	AG IT3/AG	Ogrody działkowe	<p>W odniesieniu do obowiązującego mpzp ustalenia planistyczne należy ocenić jako pozytywne – zmiana na funkcję przyrodniczą.</p> <p>Projekt umożliwia zachowanie istniejących ogrodów działkowych, co z jednej strony jest neutralne, z drugiej możliwość zachowania terenów pełniących funkcje przyrodnicze można ocenić jako pozytywne.</p>	<p>POWIETRZE – pozostawienie terenów otwartych, będących także częścią ESOCH (1ZO) należy uznać za oddziaływanie korzystne – umożliwi to właściwe przewietrzanie terenu.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania ze względu na podtrzymanie obecnego przeznaczenia terenów. Funkcja terenów związana jest z możliwością powstania dalszych przekształceń i ingerencji w profil glebowy (zabiegi agrotechniczne, nawożenie).</p> <p>KRAJOBRAZ – zachowanie terenów otwartych, zielonych należy uznać za korzystnie wpływające na krajobraz.</p> <p>KLIMAT – pozostawienie terenów zielonych, również tych należących do ESOCH (1ZO) umożliwi właściwe przewietrzanie terenu oraz zachowanie właściwych warunków klimatycznych.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – na analizowanych terenach nie występują obszary chronione w rozumieniu <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>. Korzystne jest zachowanie terenów zielonych, pełniących funkcje przyrodniczą i wyznaczenie ESOCH (zgodnie ze Studium) na terenie 1ZO. Droga al. T. Mazowieckiego poprowadzona jest w tym miejscu wiaduktem, dzięki czemu możliwe jest zachowanie ciągłości ESOCH.</p>
1E	1E1	Zieleń	<p>Projekt podtrzymuje funkcje terenu w związku z czym oddziaływanie w odniesieniu do obowiązującego mpzp będzie neutralne.</p>	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania.</p>



			W stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania brak jest znaczącego oddziaływania. Realizacja stacji transformatorowych nie wpłynie znacząco na poszczególne geokomponenty.	KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania. KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.
2E	IT3/AG	Stacja transformatorowa	Zarówno w odniesieniu do obecnie obowiązującego mpzp, jak i obecnego stanu zagospodarowania nie prognozuje się oddziaływania związanego z ustaleniami planistycznymi.	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania. LUDZIE – brak oddziaływania. WODA – brak oddziaływania. POWIETRZE – brak oddziaływania. POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania. KRAJOBRAZ – brak oddziaływania. KLIMAT – brak oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.
1KDZ/ KDG	KDZ KDG R4, strefa Z Ub AG/M4	al. T. Mazowieckiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zjazdami	Zmiana niektórych funkcji wynika z dostosowania planu do stanu faktycznego – zastosowanych rozwiązań drogowych. W odniesieniu do obowiązującego mpzp zmianę mpzp w większości można uznać za neutralną. Za niekorzystną należy ocenić zmianę funkcji R4 (wraz ze strefą Z). W stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania ustalenia planistyczne będą neutralne (usankcjonowanie przebiegu istniejącej drogi).	Projekt zmiany planu sankcjonuje przebieg istniejących dróg, dlatego też nie prognozuje się wystąpienia nowego oddziaływania związanego z realizacją ustaleń planistycznych na poszczególne komponenty. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania. LUDZIE – brak oddziaływania. WODA – brak oddziaływania. POWIETRZE – brak oddziaływania. POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania. KRAJOBRAZ – brak oddziaływania. KLIMAT – brak oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.
1KDG/ KDZ	KDG	ul. Nałęczowska	W odniesieniu do obowiązującego mpzp oraz aktualnego stanu zagospodarowania oddziaływanie będzie neutralne (brak oddziaływania).	
1KDD	KDD	Droga dojazdowa		
2KDD	KDD	Droga		
3KDD	KDD	Droga		
4KDD	KDD, strefa K	Droga		
1KX1	KX1	Droga dojazdowa		

14.3. PODSUMOWANIE OCEN CZĄSTKOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

W stosunku do aktualnych ustaleń planistycznych realizacja projektu zmiany planu będzie w większości neutralna. Zmiany związane są przede wszystkim z usankcjonowaniem przebiegu al. T. Mazowieckiego, w większości nie są znaczące – neutralne. Jedynie zmiana funkcji R4 na KDZ/KDG oceniana jest jako negatywna. Niemniej projekt planistyczny sankcjonuje obecny stan zagospodarowania i zastosowane rozwiązania co do infrastruktury drogowej. Za korzystną należy uznać zmianę funkcji AG oraz IT3/AG na ZZO. Pozwoli to na zachowanie istniejących ogrodów działkowych, które stanowią cenny element w strukturze przyrodniczej obszaru oraz miasta. Ponadto doprecyzowanie niektórych zapisów, które pozwolą



na właściwą ochronę środowiska przyrodniczego będzie pozytywnym rezultatem uchwalenia analizowanego dokumentu planistycznego.

Oddziaływanie ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania przedstawia się następująco:

Różnorodność biologiczna – ponieważ część obszaru użytkowana jest zgodnie z projektowanym dokumentem jego oddziaływanie można uznać za częściowo neutralne – tereny dróg, istniejąca zabudowa mieszkaniowa, usługowa. W wyniku dogęszczenia zabudowy realizacja ustaleń planistycznych wpłynie lokalnie negatywnie na bioróżnorodność, zmniejszy się udział powierzchni biologicznie czynnej (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe). Projekt zmiany planu w ramach funkcji podstawowej wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT oraz zieleni izolacyjnej ZI, umożliwiając tym samym zachowanie istniejącej zieleni bądź też realizację nowej – będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednio, korzystnie wpływające na bioróżnorodność obszarów zurbanizowanych. Potrzymanie funkcji przyrodniczych w postaci istniejących ogrodów działkowych ZO oraz zieleni urządzonej ZP będzie zarówno neutralne, jak i pozytywne ze względu na zachowanie funkcji przyrodniczych. W projekcie określono minimalną powierzchnie biologicznie czynną. Dla terenów MN, MN/U, U wprowadzono szczegółowe warunki jakie powinna spełniać minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej. Zapisy te pozwolą na lepsze kształtowanie terenów zieleni, a tym samym wpłyną pozytywnie na bioróżnorodności. Projekt zmiany planu wyznacza granice Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. Zagwarantuje to wymianę gatunkową oraz umożliwi migrację zwierząt – co będzie korzystnie wpływać na różnorodność biologiczną. Należy zaznaczyć, iż w przypadku terenu 1ZP ciągłość systemu ESOCH jest zburzona, al. T. Mazowieckiego stanowi barierę ekologiczną, przez co wymiana gatunkowa i migracja zwierząt jest znacząco ograniczona. Projekt zmiany planu w zakresie strefy ESOCH jest zgodny z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.

Zwierzęta i rośliny – oddziaływanie można uznać za częściowo neutralne – obecne użytkowanie (tereny dróg, istniejąca zabudowa mieszkaniowa, usługowa) jest częściowo zgodne z projektem planistycznym. W wyniku dogęszczenia zabudowy realizacja ustaleń planistycznych wpłynie negatywnie na faunę i florę obszaru (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe). Szczególnie niekorzystne będzie wycięcie zieleni wysokiej, która stanowi ostoje ptactwa. Oddziaływanie to będzie przede wszystkim lokalne. Badany obszar w dużej mierze jest już zagospodarowany, zmiany będą wynikały głównie z dogęszczania zabudowy. Roboty w fazie budowy będą powodowały płoszenie drobnych gatunków zwierząt, zwłaszcza ptaków (oddziaływanie negatywne bezpośrednie, chwilowe). Negatywny wpływ na awifaunę może mieć realizacja turbin wiatrowych (OZE), przy czym dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji. Projekt zmiany planu wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT oraz zieleni izolacyjnej ZI, umożliwiając tym samym zachowanie istniejącej zieleni bądź też realizację nowej – będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, korzystne. Straty flory (w tym powierzchni biologicznie czynnej) będą częściowo rekompensowane w przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej przy zabudowie jednorodzinnej. W projekcie wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wprowadza się nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej, sugeruje się realizację szpalerów drzew. Dla terenów MN, MN/U, U określono szczegółowe warunki jakie minimum połowa wymaganego udziału powierzchni biologicznie czynnej powinna spełniać, co pozwoli na lepsze kształtowanie zieleni na terenach inwestycyjnych. Powyższe zapisy wpłyną bezpośrednio, długoterminowo, pozytywne na stan fauny i flory na terenach inwestycyjnych. Potrzymanie funkcji przyrodniczych w postaci istniejących ogrodów działkowych ZO oraz zieleni urządzonej ZP będzie zarówno neutralne, jak i pozytywne – zachowanie funkcji przyrodniczych będzie korzystnie wpływać na faunę i florę. Projekt zmiany planu wyznacza granice Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. Zagwarantuje to wymianę gatunkową oraz umożliwi migrację zwierząt. W przypadku terenu 1ZP ciągłość systemu jest zburzona, al. T. Mazowieckiego stanowi barierę ekologiczną, przez co przede wszystkim migracja zwierząt jest ograniczona. W okolicy terenu 1ZO droga poprowadzona jest wiaduktem, dzięki czemu ciągłość systemu ESOCH jest zachowana.



Ludzie – wszelkie roboty budowlane związane z realizacją nowej zabudowy (jej dogęszczeniem) będą powodować czasowe uciążliwości akustyczne (oddziaływanie negatywne, chwilowe). Ze względu na zaspokojenie potrzeb (mieszkańcowych, dostępności do usług, miejsc pracy) ustalenia planistyczne można uznać za pozytywne. Właściwe jest ustalenie standardów akustycznych. W celu zapewnienia komfortu życia mieszkańców dla funkcji usługowej ograniczono jej zakres wyłącznie do usług nieuciążliwych, a więc na przedmiotowym obszarze nie powinny wystąpić sytuacje konfliktowe związane z lokalizacją funkcji mieszkaniowej i usługowej. Nie jest wskazane nadmierne wymieszanie tychże funkcji. Za właściwe należy uznać wprowadzenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI od strony al. T. Mazowieckiego na terenach 2MN/U, 3MN/U, a także 2U. Wzdłuż drogi proponuje się realizację szpaleru drzew. Powinno to zabezpieczyć tereny przed ponadnormatywnym oddziaływaniem akustycznym drogi. Na terenie 2MN obecny stan zagospodarowania (również poza granicami obszaru objętego zmianą planu) nie pozwala na wprowadzenie zieleni izolacyjnej od strony drogi. Zgodnie ze *Strategiczną mapą hałasu miasta Lublin* w granicach terenów: 2MN oraz 1KDZ/KDG występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego LDWN. Aczkolwiek na terenie 2MN, który jest chroniony akustycznie, występują one w wydzielonym obszarze zieleni izolacyjnej ZI. Pełna realizacja wielopiętrowej, zwartej zieleni izolacyjnej będzie wpływać korzystnie na klimat akustyczny tego terenu. Dla linii wysokiego napięcia, przebiegającej przez obszar opracowania, została wytyczona strefa ochronna, co zapewni bezpieczeństwo ludności. Projekt dopuszcza realizację instalacji OZE, dlatego też zagrożeniem dla ludzi może być hałas i wibracje wytwarzane przez turbiny wiatrowe w przypadku pozyskania energii z wiatru. Za właściwe należy uznać ograniczenie dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalnej mocy do mocy mikroinstalacji. Wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, izolacyjnej ZI w ramach funkcji podstawowej oraz terenów zieleni urządzonej ZP, zieleni urządzonej, związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa ZO korzystnie wpłynie na standard jakości życia mieszkańców (zdrowie i komfort życia), zapewni im miejsce do codziennej rekreacji i wypoczynku. Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie odpowiedniego ładu przestrzennego i zwiększenie estetyki krajobrazu oraz funkcjonalności badanego obszaru (wynikającego także z indywidualnych potrzeb właścicieli) będzie miało pozytywny wpływ na ogólny stan i warunki życia.

Woda – w odniesieniu do obecnego użytkowania projekt zmiany mpzp pozostanie częściowo neutralny. Sankcjonuje bowiem istniejącą zabudowę mieszkaniową i usługową, a także drogi, w tym al. T. Mazowieckiego oraz ul. Nałęczowską. W związku z możliwością realizacji nowej zabudowy (mieszkaniowej oraz usługowej) na terenach dotychczas niezabudowanych zwiększy się udział powierzchni nieprzepuszczalnej, co będzie negatywnym, długoterminowym, bezpośrednim skutkiem realizacji ustaleń planistycznych. Oddziaływanie to będzie przede wszystkim lokalne, a zapisy i normy, do których dokument planistyczny zobowiązuje w przypadku nowych inwestycji (zachowanie standardów jakości środowiska, wprowadzenie norm dotyczących zabudowy, uzbrojenia terenu w sieci inżynieryjne, w tym zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, rozbudowa sieci kanalizacyjnych, etc.) będą ograniczały negatywny wpływ realizacji ustaleń planistycznych. W projekcie uwzględniono ochronę ujęcia wody podziemnej „Sławinek”, wprowadzając szczegółowe zapisy dla terenu ochrony pośredniej. Będzie to korzystnie, długoterminowo wpływało na stan jakości wód podziemnych. Przy budowie al. T. Mazowieckiego wykonany został zbiornik retencyjny wraz z podczyszczalnią wód opadowych, co pozytywnie wpływa na stan jakości wód. Oddziaływaniem pozytywnym na terenach inwestycyjnych będzie wyznaczenie i realizacja obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI (wydzielenie w ramach funkcji podstawowej), ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Pozwoli to na zachowanie powierzchni przepuszczalnych umożliwiających naturalną infiltrację wód opadowych. Także podtrzymanie przyrodniczych funkcji w postaci terenów ZO i ZP będzie oddziaływaniem sprzyjającym zachowaniu właściwego stanu jakości wód (naturalna infiltracja wód). W projekcie planu przygotowanym do II uzgodnień i opinii dopuszczono zastosowanie technicznych elementów Dłukitno-zielonej infrastruktury – umożliwiających między innymi retencję wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych. Na terenach ZO zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być zastosowane nawozy oraz środki ochrony roślin.



Powietrze – oddziaływanie pozostanie częściowo neutralne, projekt sankcjonuje bowiem istniejącą zabudowę mieszkaniową i usługową, a także drogi, w tym al. T. Mazowieckiego oraz ul. Nałęczowską. Drogi stanowią jednak liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Nowe oddziaływanie związane będzie z inwestycjami wynikającymi z realizacji zapisów planistycznych (przede wszystkim dogęszczenie zabudowy). Na etapie prac budowlanych, ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu, podczas robót może wzrosnąć zapylenie (oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, chwilowe). Analizowany obszar nie jest w całości podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej. Dlatego też realizacja nowej zabudowy może wiązać się ze wzrostem zanieczyszczeń w przypadku zastosowania instalacji opartych na węglu (tzw. niska emisja). Największy efekt redukcji emisji pyłu PM10 i PM2,5 osiągany jest poprzez podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej, zmianę ogrzewania węglowego na gazowe lub elektryczne. Wskazane jest więc aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z zastosowaniem instalacji odnawialnych źródeł energii, które dopuszcza projekt zmiany planu. Zastosowanie wszelkiego rodzaju OZE należy uznać za pozytywnie wpływające na stan jakości powietrza. Korzystne dla zachowania odpowiedniej jakości powietrza atmosferycznego są zapisy dotyczące standardów środowiskowych, które mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego przed negatywnymi skutkami realizacji nowych inwestycji. Wyznaczenie terenów ZO, ZP oraz obszarów ZT i ZI w ramach funkcji podstawowej, realizacja sugerowanych szpalerów drzew, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej będzie korzystne dla zachowania właściwego stanu jakości powietrza.

Powierzchnia ziemi – w przypadku projektowanych terenów o funkcji zgodnej z dotychczasowym sposobem użytkowania wpływ projektu zmiany planu będzie neutralny (projekt sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową, usługową, drogi). Oddziaływaniami długoterminowym, bezpośrednim chwilowym, ale i stałym będą wszelkie roboty budowlane w przypadku nowych inwestycji. Zwiększy się udział powierzchni zabudowanej, kosztem powierzchni biologicznie czynnej. Może nastąpić pogorszenie ogólnego stanu powierzchni ziemi, jej degradacja, a przede wszystkim zmniejszenie powierzchni pokrywy glebowej, a także zmiany w ukształtowaniu terenu. Oddziaływanie to będzie przede wszystkim lokalne, duża część analizowanego obszaru jest już bowiem zainwestowana. Zmiany związane ze wskaźnikami zagospodarowania terenu dla terenów funkcyjnych U, wprowadzone w projekcie przygotowanym do II uzgodnień i opinii, umożliwiają pewne zwiększenie (aczkolwiek stosunkowo niewielkie) dotychczas prognozowanego oddziaływania na powierzchnie ziemi na terenie 2U, który jest obecnie niezagospodarowany. Korzystnie, długoterminowo i bezpośrednio na powierzchnie ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczególne zapisy dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu (S8). Również wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZT na terenach inwestycyjnych będzie korzystne. To samo tyczy się obszarów wolnych od zabudowy – ZP, ZO. Przy czym pedosfera na terenach ogrodów działkowych ZO w dalszym ciągu będzie znajdowała się pod dużą presją (zabiegi agrotechniczne, zanieczyszczenie środkami ochrony roślin).

Klimat – w przypadku terenów o funkcji pokrywającej się z dotychczasowym sposobem użytkowania wpływ projektowanego dokumentu będzie neutralny. W wyniku realizacji ustaleń planistycznych zwiększy się powierzchnia zabudowana, co może wpłynąć na nagrzewanie i wilgotność powietrza. Oddziaływanie to będzie przede wszystkim lokalne. Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planistycznych wpłynęła znacząco na zmiany klimatyczne. Poprawę klimatu (zachowanie właściwych warunków klimatycznych) zapewniać ma utrzymanie terenów zielonych w postaci ZO oraz ZP, także ujętych w ESOCH (który ma na celu między innymi zapewnienie przewietrzania obszaru oraz całego miasta). Korzystne jest wprowadzenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI na terenach inwestycyjnych, ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja nowej zabudowy, gdzie ogrzewanie oparte będzie o systemy wykorzystujące spalanie węgla, może przyczynić się do wzrostu zanieczyszczeń powietrza, a tym samym do zmian klimatycznych. Dlatego też w celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza, odpowiadających za zmiany klimatyczne, wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z wykorzystaniem instalacji OZE, które zostały dopuszczone w projekcie. Zastosowanie „czystej energii” jest jednym z działań mających na celu



przeciwdziałanie zmianom klimatycznym. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrodów deszczowych, zbiorników retencyjnych, rowów infiltracyjnych, rabat, dachów zielonych, ogrodów kieszonkowych). Ich zastosowanie będzie działaniem przygotowującym przestrzeń miejską do skutków zmian klimatycznych.

Krajobraz – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie długoterminowo, bezpośrednio na krajobraz terenów ze względu na możliwość dogęszczenia zabudowy. Nowa zabudowa będzie kontynuacją sąsiednich funkcji, dlatego też nie będzie to oddziaływanie znaczące. W projekcie przygotowanym do II uzgodnień i opinii zmieniono częściowo maksymalną wysokość zabudowy dla terenów usługowych U i wprowadzono dla terenu 2U strefy wysokości zabudowy A i B – nie wpłynie to znacząco na krajobraz, bowiem wysokość zabudowy w strefie B zwiększono jedynie z II do III kondygnacji. Nieczytelność w odbiorze krajobrazu może być spowodowana nadmiernym wymieszaniem funkcji mieszkaniowej z usługową na części terenów. Negatywne zmiany w krajobrazie mogą wystąpić w przypadku realizacji instalacji turbin wiatrowych, przy czym ich moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, co skutkuje ograniczeniem tego oddziaływania. Instalacje fotowoltaiczne montowane na dachach lub ścianach budynków nie wpływają negatywnie na krajobraz, dlatego też ich zastosowanie jest najbardziej optymalne. Zachowanie terenów otwartych, zielonych (ZP, ZO) należy uznać za korzystnie wpływające na krajobraz. Pozytywny skutek długoterminowy, bezpośredni będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz wprowadzeniem określonego ładunku przestrzennego.

Zasoby naturalne – brak oddziaływania.

Zabytki – brak oddziaływania.

Dobra materialne – uwzględniając inwestycje wynikające z projektu zmiany planu można prognozować wzrost atrakcyjności i rozwój analizowanego obszaru, co wpłynie pozytywnie na szeroko rozumiane dobra materialne.

Obszary chronione – na omawianym obszarze nie występują obszary chronione w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody*. Część obszaru objęta została ochroną planistyczną w postaci Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin, co jest korzystnym zapisem projektu zmiany planu. Należy jednak podkreślić, iż łączność systemu na terenie 1ZP została zaburzona. Al. T. Mazowieckiego stanowi tu barierę ekologiczną (stan zastany). W okolicy terenu 1ZO droga poprowadzona jest wiaduktem, co umożliwia migrację zwierząt i wymianę gatunkową. Przebieg ESOCH jest zgodny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin.

Wyżej wymienione komponenty środowiska, zarówno te przyrodnicze, jak i te bezpośrednio związane z działalnością człowieka są ze sobą ściśle powiązane. W przypadku realizacji projektu zmiany planu mogą nastąpić negatywne zmiany środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym wzroście atrakcyjności obszaru pod względem dóbr materialnych oraz dostępności terenów inwestycyjnych dla zabudowy mieszkaniowej bądź usługowej – będzie możliwy dalszy rozwój obszaru. Wraz z zainwestowaniem nastąpi pogorszenie stanu powierzchni ziemi, a co za tym idzie zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz bioróżnorodności świata roślin i zwierząt oraz zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej warstwy podłoża, co może mieć negatywny wpływ na stan jakości wód podziemnych. Korzystne natomiast jest wprowadzenie terenów ZP, ZO oraz obszarów ZT i ZI (w ramach funkcji podstawowej). Uwzględnienie przebiegu ESOCH należy uznać za pozytywnie wpływające między innymi na bioróżnorodność. Obszar objęty zmianą planu jest już w dużej części zagospodarowany, dlatego też negatywne oddziaływanie związane z realizacją ustaleń planistycznych będzie głównie lokalne. Zmiany stanu jakości środowiska wynikać będą z możliwości dogęszczenia już istniejącej zabudowy. W celu zachowania właściwych warunków klimatycznych w projekcie zmiany planu między innymi ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT, izolacyjnej ZI (w ramach funkcji podstawowej) oraz funkcje terenów ZO i ZP. Korzystne jest dopuszczenie realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii. Nie prognozuje się więc znaczącego oddziaływania na klimat obszaru. Na analizowanym terenie nie występują obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej oraz udokumentowane złoża surowców naturalnych. Zmiany w krajobrazie z uwagi na sąsiedztwo oraz jedynie możliwość dogęszczenia zabudowy nie będą znaczące.



14.4. ANALIZA ZIELENI

Struktura zieleni w analizowanym dokumencie planistycznym przedstawiona została w tabeli nr 7.

Tabela 7: Analiza zapisów dotyczących zieleni.

Zastosowany zapis dotyczący zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni (np.: ZP, ZI, ZŁ)	Drzewa do ochrony
<p>Definicje użyte w projekcie:</p> <p>dach zielony - wielowarstwowe pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację, o spadku do 12°;</p> <p>dach zielony ekstensywny - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich niskich (m. in. w formie zadarniającej), które są w stanie samodzielnie się utrzymać i rozwijać;</p> <p>dach zielony intensywny - pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich w formie zieleni niskiej i średniej z użyciem drzew i krzewów;</p> <p>elementy zieleni - formy zieleni świadomie zakomponowanej, będące częściami składowymi całościowej kompozycji zieleni urządzonej, towarzyszącej obiektom kubaturowym i małej architektury, w sposób powiązany zarówno funkcjonalnie jak i kompozycyjnie (na przykład: drzewa, krzewy, trawniki, roślinność pnąca, ogrody wertykalne, kwietniki, rabaty, dachy zielone);</p> <p>ESOCH - Ekologiczny System Obszarów Chronionych – jest to ciągła struktura przestrzenna wiążąca ze sobą najbardziej wartościowe, różnorodne przestrzenie zieleni, fragmenty terenów otwartych (w tym wód powierzchniowych) i wybrane tereny zainwestowania miejskiego o ograniczonej lub wykluczonej zabudowie, a także zapewniająca ich powiązanie z odpowiednimi terenami pozamiejskimi w celu zapewnienia w jej obrębie ekologicznych reguł ciągłości;</p> <p>obszar zieleni towarzyszącej „ZT” - wydzielony, w granicach terenu o określonym przeznaczeniu odpowiadającym kategoriom funkcji urbanistycznych, obszar na którym nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;</p> <p>obszar zieleni izolacyjnej „ZI” - wydzielony, w granicach terenu o określonym przeznaczeniu odpowiadającym kategoriom funkcji urbanistycznych, obszar na którym nakazuje się realizację zieleni izolacyjnej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi;</p> <p>powierzchnia biologicznie czynna - teren biologicznie czynny;</p> <p>zieleni izolacyjna - obszar zwartej zieleni wielopiętrowej, w tym: wysokiej, średniej i niskiej, zrealizowany w oparciu o wykonane nasadzenia gatunków odpornych na zanieczyszczenia oraz oddzielający funkcjonalnie i optycznie obiekty lub tereny o różnych sposobach zagospodarowania i użytkowania;</p> <p>zieleni urządzonej – obszar zwartej zieleni wielopiętrowej (roślinność: niska, średnia, wysoka), w tym o charakterze publicznym lub półpublicznym (np.: parki, ogrody, skwery, zieleńce, zieleń osiedlowa, ogrody tematyczne), realizowane w oparciu o wykonane nasadzenia roślinne o różnej formie i rodzaju (roślinność: dekoracyjna, użytkowa, izolacyjna);</p> <p>techniczne elementy błękitno-zielonej infrastruktury – elementy zagospodarowania i urządzenia typu: ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, sztuczne mokradła, niecki i rowy bioretencyjne, rowy infiltracyjne, rabaty i kwietniki systemowe, dachy zielone, ogrody wertykalne, zielona mała architektura (np.: zielone przystanki, ogrody kieszonkowe), nawierzchnie przepuszczalne i podłoża strukturalne, systemy zrównoważonego gospodarowania wodą deszczową i inne;</p>	-	-	-
<p>Dla terenów 1MN, 2MN:</p> <p>- nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej</p>	<p>1MN, 2MN – 40% obszar ZT – 75% obszar ZI – 85%</p>	<p>obszar ZT: 1040,5 m² obszar ZI: 1369,5 m²</p>	-



<p>i wysokiej;</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 40%; - ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): <ul style="list-style-type: none"> a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej, b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych, c) realizacja w formie pozwalającej na wegetację roślinności wysokiej; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; - dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury; - w ramach terenów 1MN i 2MN wyznacza się obszary zieleni towarzyszącej, oznaczone graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZT, w obrębie których ustala się: <ul style="list-style-type: none"> a) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), b) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej (...); - w ramach terenu 2MN wyznacza się obszar zieleni izolacyjnej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZI, w obrębie którego ustala się: <ul style="list-style-type: none"> a) nakaz realizacji zieleni izolacyjnej, b) nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako powierzchni biologicznie czynnej (...); - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: <ul style="list-style-type: none"> b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej. 			
<p>Dla terenów 1U, 2U:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 15%; - ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): <ul style="list-style-type: none"> a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej, b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych, c) realizacja w formie pozwalającej na wegetację roślinności wysokiej; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; 	1U, 2U – 15%	obszar ZI: 342.9 m ²	-

Ważność do 10 października 2023 r.



<ul style="list-style-type: none"> - dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury; - w ramach terenu 2U wyznacza się obszar zieleni izolacyjnej, oznaczony graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZI, w obrębie którego ustala się: <ul style="list-style-type: none"> a) nakaz realizacji zieleni izolacyjnej, b) nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako powierzchni biologicznie czynnej (...); - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: <ul style="list-style-type: none"> b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej. 			
<p>Dla terenów 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 35%; - ustala się, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie): <ul style="list-style-type: none"> a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej, b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych, c) realizacja w formie pozwalającej na wegetację roślinności wysokiej; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; - dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury; - w ramach terenu 2U/MN1 i 3U/MN1 wyznacza się obszary zieleni izolacyjnej, oznaczone graficznie na rysunku planu ukośnym szrafem w kolorze zielonym i symbolem ZI, w obrębie których ustala się: <ul style="list-style-type: none"> a) nakaz realizacji zieleni izolacyjnej, b) nakaz zachowania minimum 85% obszaru ZI jako powierzchni biologicznie czynnej (...); - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: <ul style="list-style-type: none"> b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej. 	<p>1MN/U, 2MN/U, 3MN/U – 35% obszar ZI – 85%</p>	<p>obszar ZI: 1410 m²</p>	<p>–</p>
<p>Dla terenów 1ZP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustala się lokalizację funkcji ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleni i łak - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - teren 1ZP znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury; 	<p>ZP - 85%</p>	<p>ZP: 5572,9 m² ESOCH: 5572,9 m²</p>	<p>–</p>

<ul style="list-style-type: none"> - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: <ul style="list-style-type: none"> b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej. 			
<p>Dla terenów 1ZO, 2ZO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustala się realizację funkcji związanych z zaspokojeniem wypoczynkowych i rekreacyjnych potrzeb społeczeństwa, w tym możliwości prowadzenia upraw ogrodniczych w rodzinnych ogrodach działkowych; - dopuszcza się lokalizację funkcji ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk. - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej (w tym zieleni działkowej), w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej; - teren 1ZO znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 70%; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury; - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie: <ul style="list-style-type: none"> b) zieleni rekreacyjnej i ozdobnej. 	ZO - 70%	1ZO: 29610,7m ² 2ZO: 9036,1 m ² ESOCH: 29610,7m ²	
<p>Dla terenów 1E, 2E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni niskiej i średniej; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: nie ustala się; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury. 	-	-	-
<p>Dla terenów 1KDZ/KDG, 2KDZ/KDG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - teren 2KDZ/KDG znajduje się w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu; - na terenie 1KDZ/KDG dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego, w szczególności zgodnie z rysunkiem planu; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury. 	-	ESOCH: 5378,6 m ²	-
<p>Dla terenów 1KDG/KDZ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury. 	-	-	-
<p>Dla terenów 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym; - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury. 	-	-	-
<p>Dla terenów 1KX1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym. 	-	-	-

W obowiązującym mpzp wyznaczone są tereny R4 (w tym z wydzieleniem wewnętrznym „Z”) o łącznej powierzchni 61621,7 m². Projekt zmiany planu wyznacza tereny ZO oraz ZP o całkowitej powierzchni 44219,7 m². Biorąc pod uwagę obowiązujące i projektowane ustalenia planistyczne zmniejszeniu ulegnie powierzchnia wydzielonych terenów pełniących funkcje przyrodnicze. Wynika to z uwzględnienia obecnego



stanu zagospodarowania. Ubytek wydzielonych w planie terenów zieleni związany jest z uwzględnieniem przebiegu istniejącej drogi al. T. Mazowieckiego (wraz ze zjazdami). Projekt na terenach ZO oraz ZP sankcjonuje obecny stan zagospodarowania.

Jeśli chodzi o ESCOH to w obowiązującym planie w granicach obszaru objętego zmianą planu zajmuje on powierzchnie 61621,7 m², a w projekcie planistycznym 40562,2 m². Różnica wynika z dostosowania strefy ESOCH do istniejącego stanu zagospodarowania – największy wpływ na obecny przebieg ESOCH ma uwzględnienie al. T. Mazowieckiego wraz ze zjazdami. Realny zasięg ESOCH w związku z inwestycją drogową uległ zmniejszeniu, projekt uwzględnia aktualne uwarunkowania przyrodnicze. Stan zagospodarowania (przebieg al. T. Mazowieckiego) nie pozwala na objęcie większej powierzchni terenu strefą ESOCH.

Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego w ramach jednego z terenów M4 wyznacza strefę zieleni „z” o powierzchni 1058 m². Z kolei obszary zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI wprowadzone w projekcie zmiany planu mają łączną powierzchnię 4162 m². Uchwalenie zmiany planu zwiększy więc w sposób znaczący powierzchnie wydzielonych obszarów zieleni (ZT, ZI) wyznaczonych w ramach funkcji podstawowych. Zmianę należy uznać za korzystną.

Projekt zmiany planu określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Dla terenów MN, MN/U, U wprowadza szczegółowe warunki jakie powinna spełniać minimum połowa powierzchni biologicznie czynnej (m. in. realizację w formie zakomponowanej zieleni urządzonej). Zapisy te pozwolą na lepsze kształtowanie zieleni na terenach inwestycyjnych.

14.5. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU NA PRZEMIAOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Ze względu na położenie w znacznej odległości od obszarów Natura 2000 ustalenia projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego nie oddziałują na te obszary. Obszar Natura 2000 – Bystrzyca Jakubowicka zlokalizowany jest w północno-wschodniej części miasta i oddalony jest o około 10 km od obszaru objętego zmianą planu. W okolicy Lublina położony jest specjalny obszar ochrony siedlisk – Świdnik, który również znajduje się w znacznej odległości od obszaru E – o około 12 km.

14.6. 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 (w szczególności instalacji fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłod, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi. Projekt zmiany planu wyraźnie mówi, iż na terenie: „nakazuje się 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 OZE o mocy powyżej 100 kW będzie więc możliwa dopiero na etapie wyboru zastosowanej instalacji (urządzenia).

Zagrożeniem dla ludzi są hałas i wibracje, jak również zmiany w krajobrazie, zwłaszcza w przypadku energii z wiatru. Jednakże projekt zmiany planu ogranicza energię z wiatru do mocy mikroinstalacji, co znacznie zmniejsza oddziaływanie tych instalacji na środowisko, w tym na ludzi. Najbardziej optymalnym OZE dla środowiska i ludzi jest energia słoneczna. Instalacje fotowoltaiczne umieszczane na dachach, czy ścianach budynków nie stanowią zagrożenia dla środowiska, nie wpływają także negatywnie na krajobraz. Z punktu widzenia oddziaływania jest to najlepsze rozwiązanie na analizowanym obszarze.



14.7. WPLYW PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. Celem głównym SPA jest więc zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów, itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest też ochrona różnorodności biologicznej. Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu, powinna wziąć też pod uwagę m. in. adaptacje instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawałnych, małą retencję miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Obszar objęty projektem zmiany planu nie jest narażony na ryzyko powodziowe, czy deficyt wody, a realizacja zapisów planistycznych nie powinna wpłynąć w istotny sposób na wielkość poboru wody. Na przedmiotowym terenie nie istnieje udokumentowane ryzyko występowania zjawisk osuwiskowych oraz procesów erozji wodnej. Występują tu tereny o dość dużych spadkach, skarpy. Mają one pochodzenie naturalne, ale także sztuczne – nasypy w okolicy al. T. Mazowieckiego. Realizacja projektu zmiany planu w pewnym stopniu przyczyni się do zwiększenia terenów zabudowanych, utwardzonych, a tym samym zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, a także do zmniejszenia bioróżnorodności na terenach inwestycyjnych. Niemniej zachowując zasady zrównoważonego rozwoju w projekcie zmiany planu wyznaczono obszary wolne od zabudowy, pełniące funkcje przyrodnicze (ZO, ZP) oraz obszary zieleni towarzyszącej ZT oraz izolacyjnej ZI. Projekt określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej, istotny dla polepszenia warunków termicznych. Na terenach MN, MN/U, U wprowadzono szczegółowe warunki dotyczące realizacji powierzchni biologicznie



czynnej, co pozwoli na lepsze kształtowanie terenów zieleni. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie jest jednym z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych. Nie przewiduje się aby realizacja projektu planistycznego wpłynęła znacząco na intensyfikację zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Zaopatrzenie w ciepło ustalono w oparciu o indywidualne źródła ciepła lub miejską sieć ciepłowniczą po jej rozbudowie. Zastosowanie indywidualnych systemów grzewczych opartych na węglu skutkować może wzrostem zanieczyszczeń powietrza. Zaopatrzenie w ciepło z miejskiej sieci będzie korzystniejsze dla stanu jakości powietrza atmosferycznego. W projekcie dopuszczono realizację instalacji odnawianych źródeł energii, które ze względu na mogące potencjalnie wystąpić zmiany klimatyczne są obecnie rekomendowane. Realizacja zapisów projektu zmiany planu nie wpłynie istotnie na klimat obszaru objętego zmianą planu, ponieważ uwzględnia on zasady zrównoważonego rozwoju.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przygotowuje przestrzeń do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając aspekty geologiczne, wodne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerosanitarne projekt wprowadza tereny zielone, czynne biologicznie w postaci obszarów zieleni towarzyszącej ZT, izolacyjnej ZT (w ramach funkcji podstawowej) oraz terenów ZO i ZP, określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi warunkami jakie musi ona spełniać. Uwzględnienie takich obszarów zapobiega drastycznym zmianom klimatycznym i ogranicza możliwości wystąpienia ryzyk z nimi związanych. Mając na uwadze właściwe warunki wodno-sanitarne projekt ustala odpowiednie zapisy odnoszące się do gospodarki wodno-ściekowej, zaopatrzenia w wodę. W projekcie dopuszczono realizację instalacji odnawianych źródeł energii, ich zastosowanie można uznać za działanie zapobiegające zmianom klimatycznym. Plan umożliwia także zastosowanie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030. Aktualizacja oraz uchwalenie zmiany planu są wpisane w działania służące realizacji jednego z celów dokumentu – włączanie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta. Projekt zmiany planu wprowadza ustalenia mające na celu adaptację do zmian klimatu – między innymi poprzez wyznaczenie terenów ZO oraz ZP, a także obszarów ZT, ZI (wydzielenia w ramach funkcji podstawowych), ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, dopuszczenie realizacji instalacji OZE oraz technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

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

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanowi wypełnienie zobowiązań wynikających z postanowień Ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie cyklicznej aktualizacji planów gospodarowania wodami. Stanowi on podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i zasady gospodarowania nimi. W dniu 4 listopada 2022 r. Rady Ministrów przyjęła *Rozporządzenie w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz.U.2023.300) – z uwzględnieniem IV cyklu planistycznego 2022-2027.

Miasto Lublin położone jest w granicach wydzielonego regionu wodnego Bugu (powstał z regionu wodnego Środkowej Wisły). Region wodny Bugu zajmuje powierzchnię ok. 29 329 km². Obejmuje swoim zasięgiem zlewnie Środkowego Bugu i Dolnego Bugu oraz zlewnię Wieprza na obszarze województw lubelskiego, mazowieckiego, podkarpackiego i podlaskiego. W regionie wodnym występuje przewaga zasilania podziemnego. Region wodny Bugu znajduje się w całości w obrębie ekoregionu Równiny Wschodnie.

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



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

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

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach jednolitych części wód powierzchniowych JCWP Czechówka (RW200006246729). Celem środowiskowym dla tej jednostki jest umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosforany, IO, MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, a także dobry stan chemiczny.

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

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

Miasto Lublin, a więc i obszar objęty opracowaniem, położone jest w zasięgu granicy jednolitych części wód podziemnych JCWPd o numerze 89 (GW200089). Stan ilościowy i chemiczny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd 89 jest dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy.

Bezpośrednio na analizowanym obszarze nie występują wody powierzchniowe, jednak tuż za północną granicą swoje wody prowadzi Ciek spod Konopnicy. Część przedmiotowego terenu położna jest w zasięgu terenu ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Sławinek”. Przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu potencjalnie nie istnieją. Zagrożeniem dla wód mogą być ewentualne awarie infrastruktury technicznej – rozszczelnienia instalacji, przewodów, rurociągów przesyłowych, zbiorników bezodpływowych (dopuszczonych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej), a także zanieczyszczenia pochodzące z dróg. Przy czym główne drogi na analizowanym obszarze – al. T. Mazowieckiego oraz ul. Nałęczowska uzbrojone są w kanalizacje deszczową, co jest korzystne. Przy budowie al. T. Mazowieckiego wykonany został zbiornik retencyjny wraz z podczyszczalnią wód opadowych.

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



14.9. WPŁYW USTALEŃ ZMIANY PLANU NA ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH WRAZ Z WYZNACZONYMI 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. Bezpośrednio na przedmiotowym terenie nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych. Zgodnie z *Rozporządzeniem w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej "Sławinek" w Lublinie* północna część obszaru opracowania położona jest w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Sławinek”. Na terenie tym, do czasu likwidacji ujęcia wody ustala się zakazy i ograniczenia zgodnie z przepisami odrębnymi:

- zakaz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi;
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków;
- zakaz przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;
- zakaz stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin z wyjątkiem nawozów mineralnych i naturalnych stosowanych w dawkach nieprzekraczających norm i zgodnie z terminami agrotechnicznymi oraz z wyjątkiem środków ochrony roślin, które wg zezwolenia na wprowadzenie do obrotu lub pozwolenia na handel równoległy nie są klasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska oraz do celów badań lub rozwoju;
- zakaz lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- zakaz lokalizowania cmentarzy oraz grzebania martwych zwierząt;
- zakaz lokalizowania nowych ujęć wody, z wyjątkiem ujęć niewymagających pozwolenia wodnoprawnego, ujęć awaryjnych oraz budowanych na cele specjalne i przeciwpożarowych;
- zakaz lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- zakaz lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- zakaz mycia pojazdów mechanicznych;
- zakaz lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć, dla których wykonana ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak zagrożenia degradacją parametrów stanu jakościowego wód podziemnych objętych ochroną.

Zapisy planistyczne uwzględniają ochronę ujęcia wody podziemnej „Sławinek”, można więc uznać je za pozytywnie wpływające na ww. ujęcie wraz ze strefą ochronną.

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

Tereny podlegające ochronie przed hałasem – w projekcie zmiany planu wprowadzono następujące standardy akustyczne:

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowych jednorodzinnych;
- 2) dla terenów zabudowy mieszkaniowo – usługowej – standard akustyczny jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych;
- 3) dla terenów zabudowy usługowej:
 - a) w przypadku realizacji usług z kategorii zamieszkania zbiorowego – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - b) w przypadku realizacji usług z kategorii oświaty i wychowania – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - c) w przypadku realizacji usług z kategorii usług sportu i rekreacji – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych,



- d) w przypadku realizacji domów opieki społecznej – standard akustyczny jak dla terenów domów opieki społecznej,
- e) pozostałe kategorie usług – standardu nie ustala się;
- 4) dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 5) dla pozostałych funkcji terenów – standardu nie ustala się.

Projekt zmiany planu przewiduje funkcje terenów MN/U, a więc funkcji mieszkaniowej i usługowej także jednocześnie. Realizacja zabudowy usługowej, której działalność ograniczona została do usług nieuciążliwych nie powinna powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich (zabudowa mieszkaniowa). W przypadku sąsiadujących ze sobą terenów o różnych funkcjach, takich jak zabudowa mieszkaniowa i usługowa zalecane jest między innymi aby urządzenia techniczne mieszczące się na budynkach usługowych (np. klimatyzatory, wentylatory, urządzenia i instalacje przemysłowe budynków), a także rampy rozładunkowe były sytuowane w sposób nie powodujący uciążliwości akustycznych dla mieszkańców – np. od strony drogi, parkingu lub też powinny być oddzielone ekranem akustycznym od zabudowy mieszkaniowej.

Najistotniejszym źródłem hałasu drogowego na przedmiotowym terenie jest al. T. Mazowieckiego. Zgodnie ze *Strategiczną mapą hałasu dla miasta Lublin*, wykonaną w 2022 r. występują tu przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Aczkolwiek obejmują one jedynie niewielkie fragmenty projektowanych obszarów zieleni izolacyjnej ZI, wyznaczonych w ramach terenów 2MN, 2MN/U. Pełna realizacja zwartej zieleni wielopiętrowej powinna zagwarantować odpowiednią ochronę terenów przed uciążliwościami akustycznymi. Również na terenach 2U oraz 3MN/U w projekcie planistycznym od strony al. T. Mazowieckiego zaprojektowano obszary zieleni izolacyjnej ZI. Ponadto plan wzdłuż drogi sugeruje realizację szpalery drzew, co powinno w pewien sposób ograniczyć jej oddziaływanie na klimat akustyczny sąsiednich terenów. Ze względu na obecny stan zagospodarowania (również poza granicami obszaru objętego zmianą planu) nie jest możliwe wprowadzenie zieleni izolacyjnej na terenie 2MN od strony al. T. Mazowieckiego – teren sąsiaduje z istniejącą już zabudową mieszkaniową.

Emitem hałasu drogowego na przedmiotowym obszarze jest również ul. Nałęczowska. Projekt zmiany planu wyznacza nieprzekraczalną linię zabudowy wzdłuż ul. Nałęczowskiej pozwalającą na zachowanie właściwych standardów akustycznych. W projekcie dopuszczono wysunięcie linii zabudowy parteru przed nieprzekraczalną linię zabudowy (teren 1MN/U) – dla funkcji usługowych i handlu. Nie jest wskazane lokalizowanie tam usług, dla których określa się standardy akustyczne (chronionych przed hałasem). Aczkolwiek najnowsze mapy akustyczne wykonane w ramach *Strategicznej mapy hałasu dla miasta Lublin* w 2022 roku nie wykazały tu przekroczeń dopuszczalnych norm akustycznych.

Obszary ograniczonego użytkowania – w granicach objętych projektem zmiany planu nie występują obszary ograniczonego użytkowania w myśl ustawy *Prawo ochrony środowiska*.

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 ustala odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do istniejących i planowanych miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi; dla terenów KDZ/KDG i KDG/KDZ do miejskich sieci kanalizacji deszczowej w oparciu o ciek spod Konopnicy z uwzględnieniem miejscowej retencji, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub dla terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla terenów KDZ/KDG i KDG/KDZ ustalono obowiązek podczyszczania wód opadowych prowadzonych zorganizowanymi systemami przed ich odprowadzeniem do odbiornika.

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



16. OGRANICZENIA POTENCJALNEGO UCIAŹLIWEGO ODDZIAŁYWANIA FUNKCJI HANDLOWO-USŁUGOWEJ

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

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

Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustalono wskaźniki parkingowe do odliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych;
- zapewnienie miejsc parkingowych dla rowerów;
- określono sposób realizacji miejsc parkingowych jako garaże wbudowane, garaże podziemne, naziemne miejsca parkingowe;
- ustalono, że do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, w formie: naziemnych miejsc parkingowych o nawierzchni niepyłującej;
- w ramach obszaru ZI, terenów ZO dopuszcza się lokalizację miejsc parkingowych, naziemnych;
- ustalono podstawową obsługę komunikacyjną dla poszczególnych terenów;
- w terenie 1ZP dopuszczono realizację dojazdów do działek na terenach sąsiednich.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy istniejącego układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej (z zastrzeżeniem § 21 ust. 3), zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono obsługę telekomunikacyjną zgodnie z przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustalono zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące i planowane sieci wodociągowe po wymaganej rozbudowie;
- ustalono zaopatrzenie w gaz w oparciu o istniejące i planowane sieci gazowe średniego ciśnienia po wymaganej rozbudowie;
- ustalono odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące i planowane sieci kanalizacji sanitarnej po wymaganej rozbudowie. Dla terenu 1MN, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, dopuszczono odprowadzenie ścieków komunalnych do indywidualnych zbiorników bezodpływowych;
- ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do istniejących i planowanych miejskich sieci kanalizacji deszczowej po wymaganej rozbudowie oraz własnych systemów zagospodarowania wód opadowych; z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów KDZ/KDG i KDG/KDZ ustalono odprowadzenie wód opadowych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej w oparciu o ciek spod Konopnicy z uwzględnieniem miejscowej retencji, własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub dla terenów nieutwardzonych powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustala się obowiązek podczyszczania wód opadowych prowadzonych zorganizowanymi systemami przed ich odprowadzeniem do odbiornika;



- ustalono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła zgodnie z przepisami odrębnymi (z zastrzeżeniem § 21 ust. 3) lub miejskich sieci ciepłowniczych, istniejących i projektowanych, po ich rozbudowie w tym rejonie miasta;
- 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 na podstawie przepisów odrębnych;
- dopuszczono lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, w tym o mocy powyżej 100 kW (w szczególności instalacji paneli fotowoltaicznych, kolektorów termicznych, instalacji aero lub geotermalnych) zaopatrujących w energię elektryczną, ciepłą i chłód, dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na terenach, na których brak jest zapisów o realizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, dopuszczono możliwość realizacji instalacji OZE o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla urządzeń energetyki wiatrowej maksymalną moc ogranicza się do mikroinstalacji;
- wprowadzono definicję: „miejskowa retencja – rozwiązania techniczne umożliwiające zmniejszenie ilości lub/i czasowe spowolnienie odpływu wód opadowych i roztopowych odprowadzanych do sieci kanalizacji deszczowej z terenu działki inwestycyjnej”;
- wprowadzono definicję: „własne systemy zagospodarowania wód opadowych – rozwiązania techniczne pozwalające na częściowe lub całkowite zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki inwestycyjnej.

18. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Każde nowo powstające opracowanie planistyczne musi zawierać informację 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.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska zawarte w projekcie zmiany planu:

- nakaz zachowania standardów jakości środowiska – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, odprowadzenia ścieków komunalnych oraz zaopatrzenia w ciepło zgodnie z zasadami modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- ustalenie standardów akustycznych;
- ustalenia dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu;
- projekt wyznacza granice Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu wraz z głównymi kierunkami powiązań przyrodniczych;
- projekt sankcjonuje teren ochrony pośredniej ujęcia wody podziemnej „Sławinek” wraz ze szczegółowymi ustaleniami dla niego;
- dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

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 / działki budowlanej;



- dla terenów MN., MN/U oraz U ustalono, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie):
 - realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej,
 - realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych,
 - realizacja w formie pozwalającej na vegetację roślinności wysokiej;
- dopuszczono realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;
- w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- w planie wyznaczono teren 1ZP – teren zieleni urządzonej, gdzie:
 - ustalono lokalizację funkcji ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk;
 - dopuszczono lokalizację placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych (w tym terenowych);
- w planie wyznaczono tereny 1ZO, 2ZO – tereny zieleni urządzonej związanej z wypoczynkowymi i rekreacyjnymi potrzebami społeczeństwa, gdzie:
 - ustalono realizację funkcji związanych z zaspokojeniem wypoczynkowych i rekreacyjnych potrzeb społeczeństwa, w tym możliwości prowadzenia upraw ogrodniczych w rodzinnych ogrodach działkowych,
 - dopuszczono lokalizację funkcji ogólnodostępnej zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk;
- nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;
- wyznaczenie obszarów zieleni izolacyjnej ZI wraz ze szczegółowymi ustaleniami;
- wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT wraz ze szczegółowymi ustaleniami;
- w terenach ZP, ZO dopuszczono możliwość lokalizacji jedynie urządzeń sportowo-rekreacyjnych nieuciążliwych;
- wyznaczenie strefy ochronnej od napowietrznej linii elektroenergetycznej (110 kV) o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii), w strefie tej do czasu przebudowy, likwidacji lub skablowania linii obowiązują szczegółowe ustalenia;
- dopuszczono realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego, w szczególności zgodnie z rysunkiem planu.

19. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Rozwiązania zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem przeprowadzonej analizy zasadności oraz propozycji projektów planistycznych. Podczas procesu planistycznego i po analizie wariantowej wybierany jest najkorzystniejszy wariant projektu, który spełnia najbardziej optymalne rozwiązania dla danego terenu. Przedstawiony projekt zmiany planu potraktowany został jako rozwiązanie najbardziej optymalne, uwzględniające aktualny stan zagospodarowania, możliwość rozwoju obszaru, a także uwarunkowania przyrodnicze.

W wydzielonych obszarach zieleni towarzyszącej ZT oraz zieleni izolacyjnej ZI na terenach projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (tj. MN, a także MN/U) zrezygnowano z dopuszczenia placów zabaw i urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Z uwagi na projektowane funkcje (MN) umożliwiono natomiast lokalizację przydomowych urządzeń do rekreacji codziennej, w tym mebli ogrodowych.



20. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część I – obszar zachodni, dla obszaru E – w rejonie ul. Nałęczowskiej i al. T. Mazowieckiego 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 Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Informacje zawarte w prognozie stanowią nierozłączną część projektu zmiany planu. Prognoza przedstawia metodykę sporządzania takich opracowań na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystykę obszaru opracowania, określenie zmian oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan jakości środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Odniesienie do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny. Ze względu na brak takich obszarów na terenie opracowania ustalenia planistyczne nie mają na nie wpływu. 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 objętego zmianą planu oraz ustalenia zaproponowane w projekcie. Przedstawiono ogólne założenia w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Szczegółowa analiza projektu zmiany planu w kontekście zagrożeń dla środowiska została przedstawiona tabelarycznie. Dotyczy 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 oraz podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. W odniesieniu do obowiązującego mpzp wpływ realizacji projektowanego dokumentu w większości nie będzie miał istotnego znaczenia. Za korzystne należy uznać wprowadzenie zmiany funkcji AG i IT3/AG na ZO. Umożliwi to zachowanie istniejących ogrodów działkowych, które stanowią cenny element przyrodniczy. Doprecyzowanie niektórych zapisów, które pozwolą na właściwą ochronę środowiska przyrodniczego, również będzie pozytywnym skutkiem wprowadzenia zmiany planu. W odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania ustalenia planistyczne dla terenów już zainwestowanych będą neutralne. W przypadku dogęszczenia zabudowy mogą nastąpić negatywne zmiany środowiska przyrodniczego przy jednoczesnym wzroście atrakcyjności obszaru pod względem dóbr materialnych oraz dostępności do usług, terenów mieszkaniowych, ogólnego rozwoju. Wraz z zainwestowaniem nastąpi pogorszenie stanu powierzchni ziemi, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz bioróżnorodności, świata roślin i zwierząt, a także zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnej warstwy podłoża, co może mieć negatywny wpływ na stan jakości wód podziemnych (ograniczenie naturalnej infiltracji wód opadowych). Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny. Obszary, na których mogą nastąpić zmiany zagospodarowania położone są wśród już zainwestowanych terenów. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania związanego z realizacją zapisów planistycznych wprowadzono odpowiednie rozwiązania. Plan sankcjonuje lokalizację ogrodów działkowych (ZO) oraz zieleni wysokiej (ZP). Nawiązując do *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin* w projekcie planistycznym wyznaczono przebieg Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin. Z tym że należy zaznaczyć, iż al. T. Mazowieckiego wpłynęła na obecną ciągłość i przebieg systemu. Droga stanowi barierę ekologiczną – teren 1ZP należy do ESOCH, jednak jego ciągłość została zaburzona. Nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na klimat obszaru w związku z realizacją ustaleń planistycznych. Na analizowanym terenie nie występują obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej oraz udokumentowane surowce naturalne, dlatego też nie stwierdza się wpływu na te geokomponenty. Zmiany w krajobrazie wystąpią, jednak nie będą znaczące.



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. Projekt uwzględnia przebieg Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin. Nie stwierdzono negatywnego wpływu ustaleń planistycznych na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*. Zapisy projektu zmiany planu umożliwiają spełnienie tych celów. Nie przewiduje się znaczącego wpływu na zmiany klimatyczne.

Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń projektowanego dokumentu powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku przyrodniczym, a celem uzyskania pewności, że projektowane funkcje nie oddziałują negatywnie na środowisko jest ustalenie monitoringu.

III Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 18 września do 10 października 2018 r.



Anna Harabin
Kamila Jurycka
Urząd Miasta Lublin
Wydział Planowania
Referat ds. ochrony środowiska
i krajobrazu w planowaniu przestrzennym

Lublin, dnia 16.03.2023 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN
– CZĘŚĆ I – OBSZAR ZACHODNI, OBSZAR E – REJON ULICY NAŁĘCZOWSKIEJ
I ALEI T. MAZOWIECKIEGO

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)

