



Prezydent Miasta Lublin



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin
– część II w rejonie ulic: Berylowej i Kvarcowej

II wyłożenie

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

Kierownik referatu: Anna Harabin

Opracowanie: Kamila Jurycka
Katarzyna Synowiecka

Maj 2024

Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 1 czerwca do 25 czerwca 2024 r.

Spis treści

1. Wstęp – informacje ogólne.....	1
2. Główne cele prognozy.....	3
3. Zakres prognozy.....	4
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.....	8
8. Charakterystyka obszaru opracowania.....	8
8.1. Powierzchnia ziemi.....	9
8.1.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu.....	9
8.1.2. Gleby.....	9
8.2. Wody.....	9
8.2.1. Wody podziemne.....	9
8.2.2. Wody powierzchniowe.....	10
8.3. Świat roślin i zwierząt.....	10
8.4. Klimat.....	11
9. Istniejący stan sanitarny środowiska przyrodniczego.....	15
9.1. Stan jakości powietrza.....	15
9.2. Klimat akustyczny.....	17
9.3. Stan wód.....	17
9.4. Stan gleby i powierzchni ziemi.....	18
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	18
11. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	19
12. Problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	19
12.1. Obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody.....	19
12.2. Obiekty podlegające ochronie na podstawie innych przepisów.....	19
12.3. Pozostałe elementy systemu przyrodniczego.....	19
13. Cele ochrony środowiska szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego.....	20
14. Oddziaływania dokumentu planistycznego.....	22
14.1. Ogólne ustalenia planistyczne.....	22
14.2. Charakterystyka oddziaływań projektowanych funkcji terenów (macierze).....	23
14.3. Szczegółowa prognoza wpływu realizacji ustaleń planistycznych.....	24
14.4. Podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.....	36
14.5. Analiza zieleni.....	42
14.6. Oddziaływanie ustaleń projektu na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.....	45
14.7. Wpływ dopuszczenia realizacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW.....	45
14.8. Wpływ projektowanego dokumentu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność.....	45
14.9. Wpływ projektu na cele środowiskowe określone w <i>Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły</i>	47
14.10. Wpływ ustaleń zmiany planu na istniejące i projektowane ujęcia wód podziemnych wraz z wyznaczonymi strefami ochronnymi.....	48
15. Ustalenia planistyczne dotyczące granic terenów podlegających ochronie przed hałasem, obszarów ograniczonego użytkowania oraz sposobu rozwiązywania gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.....	48
16. Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej oraz w zakresie infrastruktury technicznej.....	49
17. Zapobieganie, ograniczanie i kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań projektowanego dokumentu.....	50
18. Propozycje rozwiązań alternatywnych.....	51
19. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	52

Wyłożenie do wglądu publicznego
data: 05 czerwca 2024 r.
do 25 czerwca 2024 r.

1. WSTĘP – INFORMACJE OGÓLNE

Obszar objęty opracowaniem zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – **część II w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej** położony jest w granicach dwóch obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z:

- Uchwałą Nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część II, obejmującego południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między Al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin – Warszawa, linią kolejową Lublin – Warszawa (Dz. U. woj. lubelskiego z 24 października 2002 r., Nr 124, poz. 2671);
- Uchwałą z dnia 22 października 2015 r. Nr 287/X/2015 Rady Miasta Lublin w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II dla obszaru położonego w rejonie ulicy Berylowej (Dz. U. woj. lubelskiego z 24 listopada 2015 r., poz. 3751).

Teren położony w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej zlokalizowany jest w zachodniej części miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie nowo powstałego Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie, w środku dynamicznie rozwijającego się osiedla mieszkaniowego. Jak wynika z przeprowadzonej analizy zasadności przystąpienie do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwarunkowane jest potrzebami rozwojowymi ww. placówki oświatowej (wyrażonymi we wnioskach) oraz potrzebą uporządkowania wyznaczonych w mpzp terenów zieleni urządzonej. Wskazana jest również kontynuacja ochrony suchych dolin w tym rejonie miasta. Analiza zasadności podjęcia prac planistycznych obejmująca analizę uwarunkowań stanu istniejącego, obowiązujących ustaleń planistycznych oraz argumentów przemawiających za wszczęciem prac planistycznych wykazała, iż ze względów przestrzennych i społecznych zasadne jest przystąpienie do sporządzenia zmiany planów miejscowych.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykonana dla dokumentu planistycznego, jakim jest projekt zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – **część II w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej** stanowi niezbędną część procedury planistycznej. Jest to dokument obligatoryjny przy uchwaleniu projektów zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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

- Uchwała nr 1012/XXXII/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 21 października 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej;
- 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.).

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

Ilekczo w niniejszym dokumencie jest mowa o projekcie zmiany planu, rozumie się przez to projekt zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Miasta Lublin – część II w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej, którego granice wyznaczono w *Uchwale nr 1012/XXXII/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 21 października 2021 r.*, a przez określenie prognoza rozumie się prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany mpzp ww. obszaru.

Projekt zmiany planu w czerwcu 2023 r. został przygotowany i przedstawiony do etapu I uzgodnień i opinii. Następnie wprowadzono w nim stosunkowo niewielkie zmiany. Nie wpłyną one znacząco na dotychczas przewidywane oddziaływanie. Niemniej prognoza oddziaływania na środowisko została zaktualizowana w niezbędnym zakresie.



W projekcie zmiany planu przygotowanym do II uzgodnień i opinii:

- wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT, jako wydzielenie wewnętrzne w terenach: 1MN, 2MN;
- na terenie 1MN zrezygnowano z oznaczenia skarpy;
- dla terenów MN skorygowano wskaźniki zagospodarowania terenu (zwiększono maksymalną wysokość zabudowy (z 9 m do 10 m), umożliwiono realizację trzeciej kondygnacji – tylko w szczególnych przypadkach, skorygowano intensywność zabudowy, dookreślono typ zabudowy: bliźniacza lub szeregowa);
- z fragmentu terenu 2KDD wydzielono teren placu 1KP;
- w rejonie projektowanego terenu 1ZP(US) drobnej korekcie uległ przebieg ESOCH.

Następnie, po etapie I wyłożenia do wglądu publicznego, przygotowano projekt zmiany planu do III uzgodnień i opinii, w którym między innymi:

- skorygowano zapisy dotyczące przeznaczenia terenu 1ZP(US): ustalono lokalizację funkcji zieleni publicznej (...), sprecyzowano dopuszczenie lokalizacji usług sportu i rekreacji – w szczególności na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie;
- na terenie 1ZP(US) dopuszczono lokalizację przejść, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych, w szczególności służących obsłudze ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie;
- na terenie 1ZP(US) dopuszczono zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu – niezbędne dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie;
- na terenie 1ZP dopuszczono zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu – niezbędne dla realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych;
- skorygowano zapisy dotycząc kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 (wyznaczonej w terenie 1ZP): dopuszczono usługi nieuciążliwe o charakterze towarzyszącym funkcji sportowo-rekreacyjnej, zmniejszono wysokość zabudowy do nie więcej niż 6,0 m;
- z definicji zieleni urządzonej wykreślono ogrody tematyczne;
- dla terenów MN określone lokalizację maksymalnie jednego budynku mieszkalnego na działce budowlanej;
- dla terenu 1ZP(US) oraz 1ZP zrezygnowano z dopuszczenia lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii powyżej 100 kW;
- drobnej korekcie uległy zapisy dotyczące standardów akustycznych.

Większość wprowadzonych zmian nie będzie zauważalnie wpływać na dotychczas prognozowane oddziaływanie wynikające z realizacji projektowanych zapisów planistycznych. Najistotniejszą zmianą jest dopuszczenie zmian ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu na terenach 1ZP(US) oraz 1ZP. W konsekwencji może spowodować to zwiększenie potencjonalnego oddziaływania na powierzchnie ziemi. Wydaje się to jednak niezbędne w celu racjonalnego zagospodarowania działek, szczególnie, iż inwestycje wykonane będą na potrzeby realizacji usług sportu dla znajdującego się w sąsiedztwie Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie. Wprowadzenie rozwiązań planistycznych jest więc uzasadnione społecznie, odpowiada potrzebom inwestycji celu publicznego. Natomiast zmniejszenie wysokości zabudowy w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 (teren 1ZP) spowoduje złagodzenie dotychczas przewidywanego oddziaływania na krajobraz i należy ocenić je korzystnie. W związku z wprowadzonymi w projekcie korektami konieczna była aktualizacja niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Następnie projekt zmiany planu przygotowano do II wyłożenia do wglądu publicznego. Wprowadzono w nim niewielkie korekty, które nie wpływają na treść prognozy. Jediną zauważalną zmianą jest rezygnacja z dopuszczenia lokalizacji miejsc parkingowych w terenach KDD. Nie wpłynie to na dotychczas przewidywane oddziaływanie związane z uchwaleniem projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zmianę wprowadzono z uwagi na dopuszczone parametry dróg dojazdowych.



2. GŁÓWNE CELE PROGNOZY

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

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



3. ZAKRES PROGNOZY

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

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony następującymi pismami:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie – pismo znak: WOOŚ.411.32.2023.ES z dnia 14 czerwca 2023 r., gdzie według RDOŚ zakres prognozy oos powinien odpowiadać wymaganiom wynikającym z art. 51 ust. 2 ustawy oos, według kolejności ustalonej w tym przepisie oraz przy zachowaniu warunków, o których mowa w art. 52 ust.1 i 2 ww. ustawy, szczegółowo przedstawiając następujące zagadnienia:
 - dokonać oceny wpływu planowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu wraz z określeniem jego przewidywanej skali i intensywności;
 - opisać metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy, w szczególności informacje dotyczące pochodzenia danych na temat środowiska przyrodniczego;
 - przedstawić istniejący stan środowiska, w tym opis elementów przyrodniczych, zagrożenia dla środowiska i źródła tych zagrożeń oraz problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu;
 - przeanalizować wpływ planowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze, w tym obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916);
 - zidentyfikować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu, w tym na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
 - przedstawić podsumowanie ocen cząstkowych dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz obszarów chronionych;
 - przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
 - przeanalizować i ocenić wpływ projektowanego zagospodarowania terenu na krajobraz, w tym krajobraz kulturowy, należy przeprowadzić analizę przewidywanych oddziaływań na wartości krajobrazowe i turystyczne sporządzanej zmiany dokumentu, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony walorów krajobrazowych, punktów widokowych, przedpól ekspozycji i osi widokowych w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz przeprowadzić analizę oddziaływania widokowego planowanego zagospodarowania przestrzennego;
 - analiza zawarta w prognozie oos powinna zostać dostosowana do stopnia szczegółowości zapisów projektowanego dokumentu. Informacje zawarte w Prognozie winny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny;
 - dokonać opisu stanu środowiska w sposób umożliwiający określenie rodzajów i skali przewidywanych oddziaływań oraz określenie zmian spowodowanych realizacją zapisów planu;
 - umożliwić wskazanie na wczesnym etapie potencjalnych kolizji z obszarami przyrodniczymi, kulturowymi oraz ewentualnych konfliktów społecznych. Prognoza powinna także w sposób uzasadniony i racjonalny przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na formy ochrony przyrody;



- przeanalizowanie i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na zmiany klimatyczne oraz różnorodność biologiczną. Jednocześnie należy rozważyć czy przewidywane zmiany warunków klimatycznych i środowiskowych będą miały wpływ na realizację projektowanego dokumentu. W prognozie należy przeanalizować czy ustalenia projektu planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu, o których mowa w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 opracowanym przez Ministerstwo Środowiska;
 - określenie przewidywanych skutków wpływu założeń miejscowego planu na środowisko, wynikające z wprowadzenia nowych funkcji, ewentualnych sposobów ich uniknięcia oraz rozważenia możliwych alternatyw;
 - prognoza powinna wykazać, że projekt dokumentu uwzględnia zasady zrównoważonego rozwoju i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.
- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym – pismo znak: NZ.9022.2.17.2023.WW z dnia 12.06.2023 r., gdzie PPIS uzgadnia wskazany w wystąpieniu zakres i stopień szczegółowości przedmiotowej prognozy (zgodny z art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko) z następującą uwagą:
 - W prognozie należy przeanalizować oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na zdrowie ludzi pod kątem klimatu akustycznego, warunków gruntowo-wodnych i jakości powietrza atmosferycznego oraz stopień szczegółowości prognozy powinien być adekwatny do charakteru, lokalizacji i przeznaczenia terenu objętego zmianą planu oraz umożliwiać prawidłową i rzetelną ocenę oddziaływania skutków realizacji planu na zdrowie ludzi.

4. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumentami oraz opracowaniami powiązanymi z prognozą oddziaływania na środowisko, z których korzystano przy opracowaniu niniejszego dokumentu (w tym zawierającymi informacje dotyczące środowiska przyrodniczego) są:

- Ekofizjografia podstawowa dla obszaru planistycznego część II Lublin, K. Jurycka, Październik 2020;
- Aneks do ekofizjografii podstawowej wykonanej dla obszaru planistycznego część II – w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej, K. Jurycka, K. Synowiecka, Czerwiec 2023 r.;
- Inwentaryzacja przyrodnicza miasta Lublin, Lublin 1998 r. pod kier. Tadeusza J. Chmielewskiego;
- Mapa akustyczna dla miasta Lublin, Ekkom, Kraków 2017 r.;
- Strategiczna mapa hałasu 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, arkuszy Lublin, PIG Warszawa 1982, Marian Harasimiuk, Andrzej Henkiel;
- Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, IOŚ-PIB, Lublin, Warszawa 2018, przyjęty Uchwałą nr 322/IX/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 5 września 2019 r.;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U.2023.300);
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Warszawa 2019;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027, ATMOTERM, opracowanie pod kier. mgr Anny Wahlig, Lublin 2019;
- Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu, ATMOTERM, opracowanie pod kier. Janusza Pietrusiaka, Lublin 2020;



- Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028, kwiecień 2021 r., przyjęty Uchwałą nr 922/XXIX/2021 Rady Miasta Lublin z dnia 27 maja 2021 r.;
- Raport „Kierunki rozwoju przestrzenno-inwestycyjnego Lublina”, opracowanie wykonane przez 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 2022, raport opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska w Lublinie Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Lublin, kwiecień 2023;
- Roczna ocena powietrza w województwie lubelskim, raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie, Lublin 2024;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014.12);
- Stan środowiska w województwie lubelskim. Raport 2020, GIOŚ Lublin 2020;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Warszawa 2013;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin przyjęte Uchwałą nr 283/VIII/2019 Rady Miasta Lublin z dnia 1 lipca 2019 r.;
- Uchwała nr 1148/XLVII/2018 Rady Miasta Lublin z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin – część II;
- Uchwała nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie z dnia 26 września 2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Lublina – część II, obejmującego południowo-zachodni obszar miasta, zawarty między Al. Kraśnicką, ulicami Głęboką i Muzyczną, rzeką Bystrzycą do mostu kolejowego na szlaku Lublin – Warszawa, linią kolejową Lublin – Warszawa wraz z podjętymi zmianami;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2024.54);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2023.1478, z późn. zm.);
- 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, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U.2023.1436, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 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.);
- „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. Będzie można to zrobić w przyszłości na podstawie monitoringu, który powinien być przeprowadzony w określonych odstępach czasowych (uregulowanych przepisami odrębnymi). Aby wykonać monitoring, należy porównać stan środowiska w chwili wejścia w życie projektu zmiany planu ze stanem późniejszym. Tylko taka analiza pozwoli na dokładne określenie wpływu ustaleń planistycznych i ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska.

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

- prowadzenie rejestru miejscowych planów, rejestrowanie wniosków o sporządzenie miejscowych planów lub o ich zmianę, gromadzenie materiałów z nimi związanych;
- rejestrowanie wniosków o zmianę przeznaczenia gruntów, zmianę funkcji terenu;
- ocenę i aktualizację form ochrony najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego;
- ocenę rozwoju gospodarczego (przedsiębiorczości, rozwoju budownictwa, powierzchni urządzonych terenów zieleni);



- zmiany w środowisku przyrodniczym wskutek realizacji planu miejscowego;
- ocenę warunków i jakości klimatu akustycznego.

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

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

7. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W przypadku realizacji projektu zmiany planu nie stwierdza się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko. Jest to spowodowane tym, że takie oddziaływanie nie występuje w formie bezpośredniej – teren objęty zmianą planu nie jest położony przy granicy państwa. Miasto Lublin znajduje się około 74 km od granicy państwa. Ustalenia planistyczne biorą pod uwagę zachowanie standardów jakości środowiska dla poszczególnych elementów przyrodniczych (woda, powietrze, stan gleb itp.). Ogranicza to ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym oddziaływanie o charakterze transgranicznym. Ponadto w projekcie zmiany planu nie przewiduje się lokalizacji zakładów przemysłowych stwarzających ryzyko wystąpienia poważnych awarii, w tym awarii o transgranicznym zasięgu, ani innych obiektów zawsze znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko.

8. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU PRACOWANIA

Przedmiotowy teren usytuowany jest w pobliżu zachodniej granicy miasta, w dzielnicy Węglin Południowy, na silnie rozwijającym się osiedlu mieszkaniowym, o dominującym udziale zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Położony jest na południe od ul. Berylowej oraz na wschód od ul. Kwarcowej. Dominantę terenu stanowi sucha dolina, porośnięta zielenią nieurządzoną, w dużej mierze wysoką. W rejonie ul. Berylowej zlokalizowane są dwa budynki jednorodzinne. Zachodnia część obszaru użytkowana jest rolniczo. Teren obejmuje także fragment zabudowy usług oświaty (Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie) oraz ulice dojazdowe.

Według klasyfikacji fizycznogeograficznej J. Solona (2018) obszar miasta Lublin położony jest na terenie trzech mezoregionów, tj. Płaskowyżu Nałęczowskiego (343.12), Płaskowyżu Świdnickiego (343.16), Równina Bełżycka (343.13). Wymienione 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 położony jest w granicach mezoregionu Płaskowyż Nałęczowski.



8.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

8.1.1. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZEŻBA TERENU

Przypowierzchniowa budowa geologiczna zachodniej części Lublina ukształtowana została w okresie zlodowaceń, przy dominującym udziale akumulacji lessowej na Płaskowyżu Nałęczowskim. Omawiany obszar stanowi fragment wysoczyzny lessowej. Najniższe partie podłoża, w głębszej budowy geologicznej w zachodniej części miasta Lublin, 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) łącznie przekraczają 2600 m miąższości. 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 osadowe, a wśród nich węglanowe osady jurajskie, piaszczysto-węglanowe osady kredy dolnej i potężna seria (około 800-900 m) skał węglanowych i węglanowo-krzemionkowych górnej kredy. Skały trzeciorzędu (kenozoik) o miąższości kilkudziesięciu metrów wykształcone najczęściej w postaci gez, stratygraficzne należące do paleocenu występują w postaci zwartej pokrywy i stanowią warstwę podścielającą dla zalegających tu utworów czwartorzędowych – lessów. Pokrywa lessowa (o miąższości dochodzącej do 25 m) stanowi podstawę genetyczną wykształconych żyznych gleb i jednocześnie uznawana jest za dobre podłoże budowlane. Należy jednak pamiętać, że grunty lessowe są bardzo wrażliwe na uwilgotnienie, czego efektem mogą być zjawiska erozji podziemnej. Ogólnie pod względem geologiczno-inżynierskim lessy charakteryzują się korzystnymi warunkami dla różnych form zainwestowania miejskiego (jednolita warstwa gruntów lessowych zalegająca głębiej niż 4,5 m od powierzchni topograficznej terenu oraz poziom wod gruntowych również głębszy niż 4,5 m). Na przedmiotowych terenach nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar to przede wszystkim dno dolinki denudacyjnej (nieckowatej), a także stoki i zbocza strome oraz słabo nachylone. W północno-wschodniej części obszaru identyfikuje się nieckę zboczną. 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. Ze względu na dominującą formę terenu występują tu duże deniwelacje. Minimalna wysokość wynosi 195 m n.p.m., maksymalna zaś 223 m n.p.m. W granicach obszaru opracowania występują spadki terenu powyżej 15%.

8.1.2. GLEBY

Według klasyfikacji przyrodniczo-rolniczej (R. Turski, S. Uziak, S. Zawadzki) obszar Lublina zaliczony został do regionu przyrodniczo-rolniczego terenów wyżynnych i wchodzi w skład Płaskowyżu Nałęczowskiego, Równiny Łuszczowskiej oraz Wyniosłości Giełczewskiej. Analizowany obszar położony jest w obrębie Płaskowyżu Nałęczowskiego. Według mapy glebowej występują tu przede wszystkim gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne. W skrajnie południowym fragmencie opracowania występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, osady deluwialne (namyte). Gleny analizowanego obszaru zaliczone zostały do kompleksu pszenno-wadliwego oraz kompleksu pszenno-dobrego (niewielki obszar wzdłuż zachodniej i południowej granicy).

8.2. WODY

8.2.1. WODY PODZIEMNE

Ze względu na występowanie jednego podstawowego poziomu wodonośnego stan wód podziemnych charakterystyczny jest dla całego miasta, a więc i badanego terenu. Według podziału na jednostki hydrogeologiczne 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). 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/dm³. Przeważają jednak wody twarde w granicach od 300 do 500 mg CaCO₃/dm³.

Według mapy hydrograficznej na badanym obszarze występują piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności. Głębokość występowania wód podziemnych zależy od ukształtowania terenu oraz odległości od doliny rzecznej. W rejonie opracowania przebiega hydroizobata 20 m p.p.t. Przewidywany kierunek płynięcia wód podziemny odbywa się z wierzchołów w kierunku doliny rzeki Bystrzycy. 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

Na terenach objętych projektem zmiany planu nie występują wody powierzchniowe.

8.3. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT

Szata roślinna

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

Pod względem struktury przyrodniczej, w tym różnorodności biologicznej, przedmiotowy teren jest dość zróżnicowany. Można wyróżnić tu przede wszystkim trzy siedliska: segetalne (siedlisko polne, przeznaczone do uprawy roślin), leśne (teren zadrzewiony), terenów odłogowanych (zieleni nieurządzonej na terenach porolnych). Jeśli chodzi o aktywną działalność rolniczą to jest ona prowadzona w północno-wschodniej części badanego terenu. Aktualnie występuje tu uprawa zbóż (pszenica). Niewielkie powierzchnie zajmują uprawy malin właściwych. Pośród roślinności uprawnej dość licznie występują chwasty, takie jak: mak polny, skrzyp polny, wilczomlecz, bylica pospolita, chaber bławatek. Na skraju upraw polowych i na terenach przyległych do nich spotkać można koniczynę łąkową, podbiał pospolity, wykę drobnolistną,



pokrzywę pospolitą, mydelnicę lekarską. Z traw zidentyfikowano między innymi: kłosówkę welnistą, śmiałką darniowego, kozieradkę pospolitą, tasznika pospolitego. Siedlisko określone jako leśne to tereny zieleni wysokiej, zadrzewione. Dominującym gatunkiem jest brzoza brodawkowata. Występują tu również: lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, buk zwyczajny, dagleżja zielona, orzech włoski, wiąz biały. Spotkać można również jabłonie. W podszycie rośnie między innymi: kruszyna pospolita, leszczyna pospolita, bez czarny, czeremcha zwyczajna. W rejonie Zespołu Szkół nr 13, w okolicy terenu zadrzewionego spotkano stosunkowo nowe nasadzenia klonu pospolitego, pęcherznicy jesionolistnej, pęcherznicy kalinolistnej, berberysu czerwonego. Siedliska terenów odłogowanych porasta przede wszystkim nawłoc kanadyjska. Jest to roślina inwazyjna. Spotkać ją można prawie na całym terenie opracowania. Tereny użytkowane niegdyś rolniczo, tereny zieleni niezagospodarowanej porasta również roślinność niska – głównie trawy, miejscowo występują krzewy.

Świat zwierząt

Zróżnicowanie gatunkowe i ilościowe fauny na obszarach miejskich zależy w dużej mierze od działań antropogenicznych oraz stanu zagospodarowania przestrzennego. Reprezentanci świata zwierzęcego występują w środowisku zurbanizowanym sporadycznie, są jednak stałym elementem układów ekologicznych. Ich liczebność i kondycję reguluje sposób kształtowania i utrzymywania terenów zieleni miejskiej, a także obecność terenów zieleni niezagospodarowanej. Świat zwierzęcy jest związany przede wszystkim z uwarunkowaniami przyrodniczymi, ale w przypadku pewnych gatunków zależy również od obecności człowieka. Niektóre zwierzęta nie występują w bliskim sąsiedztwie człowieka, inne wręcz odwrotnie – są od niego zależne.

Położenie obszaru w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej sprawia, że charakterystyczne jest tu występowanie gatunków, które uzależnione są od człowieka, a przede wszystkim od dostępności do bazy pokarmowej jaką on oferuje. Takimi zwierzętami są myszy i szczur. W trakcie obserwacji w terenie stwierdzono występowanie nieoswojonych kotów domowych. Na przedmiotowym terenie zaobserwować można nornice, krety, myszy polne, jeże. Ze względu na dużą ilość zieleni obszar stanowi doskonale siedlisko dla wielu gatunków drobnych zwierząt. Jeśli chodzi o awifaunę to na terenie miasta jest ona dość liczna – wyróżnić można około 178 gatunków ptaków. Na analizowanym obszarze spotkać można gatunki ptaków typowe dla osiedli mieszkaniowych, takie jak: wróbel, sierpówka, kawka, jerzyk, gołąb miejski, sroka. Ze względu na położenie obszaru w rejonie obrzeży miasta i sąsiedztwo terenów otwartych występują tu również gatunki ptaków terenów otwartych: łozówka, cierniówka, kłaskawka, pliszka żółta. Ponadto w trakcie wizji terenowej stwierdzono występowanie bażantów. Badany obszar położony jest w suchej dolinie erozyjno-denudacyjnej, będącej częścią Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin. Istnieje więc tu możliwość migracji zwierząt, której sprzyja duża ilość zadrzewień, terenów zieleni niezagospodarowanej, a także pól uprawnych.

8.4. KLIMAT

Obszar objęty niniejszym opracowaniem leży w granicach administracyjnych miasta Lublin, dla którego poniżej został omówiony klimat.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opady atmosferyczne (suma roczna opadu atmosferycznego) – do analizy wykorzystano zbiór dobowych sum opadów atmosferycznych, które wystąpiły w okresie 1981-2015 w Stacji Zakładu Meteorologii i Klimatologii UMCS w Lublinie. Jednostką czasową przyjętą do badań intensywnych opadów dobowych była standardowa doba opadowa. Opad atmosferyczny jest bardzo zmiennym elementem klimatu. W Lublinie w latach 1981-2015 średnia roczna suma opadów wyniosła 528,3 mm. Najmniejsza suma roczna



(304,1 mm) wystąpiła w roku 1982, a największa (800,9 mm) w roku 2001. Przebieg wieloletni opadów charakteryzuje się niewielkim trendem rosnącym tj. ok 3,0 mm na rok.

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

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

Liczba dni i ciągów dni z $T_{max} > 25,0^{\circ}\text{C}$ 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 $T_{max} > 25,0^{\circ}\text{C}$ i bez opadu wynoszący około 4 dni na 10 lat. Średnia liczba co najmniej 3-dniowych ciągów z $T_{max} > 25,0^{\circ}\text{C}$ 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.

Powódź 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. „Kłęski 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 nr 1.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Najnowsze dane dotyczące klimatu miasta Lublin, zamieszczone w *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2023*, pokazują, że średnia roczna temperatura powietrza w 2023 roku wynosiła 9,8°C i była wyższa o 0,9°C w porównaniu do roku 2022. Najcieplejszym miesiącem był sierpień (średnia miesięczna temperatura wynosiła 20,3°C), najzimniejszym zaś – luty (średnia miesięczna temperatura 0,5°C). Miesiącem, w którym odnotowano najwyższą dobową temperaturę był sierpień z temperaturą wynoszącą 32,7°C, wartości notowane powyżej 30°C wystąpiły także w lipcu. Najniższą dobową temperaturę w Lublinie zanotowano w grudniu -14,1 °C. Liczba godzin, w których świeciło słońce, wynosiła 1 958 godzin. Suma opadów atmosferycznych w 2023 roku wyniosła 673,20 mm i była wyższa o 43% w stosunku do roku 2022. Przebieg sum opadów w poszczególnych miesiącach był zróżnicowany. Największą ilością opadów charakteryzował się lipiec – 87,7 mm, w którym odnotowano 11 dni z opadem. Najniższe opady wystąpiły we wrześniu – 33,2 mm.



Obecnie nie ma danych meteorologicznych, 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 również tym występującym w rejonie opracowania.

Powyżej omówiony klimat miasta Lublin ma charakter ogólny. Na analizowanym obszarze ulega on pewnym modyfikacjom. Na specyfikę mikroklimatu duży wpływ ma ukształtowanie terenu oraz stan zagospodarowania. Położenie obszaru w obniżeniu terenowym wpływa na specyfikę topoklimatu. Wraz ze spadkiem terenu, w kierunku suchej doliny, będzie następowało pogorszenie warunków klimatycznych, gdyż obniżenia terenowe charakteryzują się niekorzystnymi warunkami klimatycznymi. Położenie w dolinie sprzyja tworzeniu się mgieł. Występuje tu zjawisko inwersji termicznej. W czasie pogód sprzyjających wypromieniowaniu (dni bezchmurne) różnice temperatury między obniżeniami terenowymi a wzniesieniami mogą dochodzić do kilku stopni. Czas zalegania chłodnego powietrza zależy zarówno od warunków pogodowych jak i terenowych. Obszar opracowania jest terenem w większości wolnym od zabudowy, z przewagą powierzchni biologicznie czynnej. Jego zagospodarowanie oddziałuje pozytywnie na klimat otoczenia. Duża ilość zieleni wpływa łagodząco na klimat terenów sąsiednich o sporym udziale powierzchni utwardzonych, które powodują nagrzewanie się podłoża i spadek wilgotności powietrza.

9. ISTNIEJĄCY STAN SANITARNY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

9.1. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Zanieczyszczenia zawarte w powietrzu wpływają w sposób negatywny na środowisko przyrodnicze, stan ekosystemów, zmiany klimatyczne, a także na zdrowie i komfort życia ludzi. Do liniowych źródeł zanieczyszczeń w rejonie opracowania zaliczyć można ul. Jantarową i ul. Berylową, które znajdują się w jego bezpośrednim sąsiedztwie. W granicach przedmiotowego terenu ani w jego najbliższym otoczeniu nie są zlokalizowane zakłady przemysłowe, w tym te które stanowiłyby istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. Na terenie Lublina obserwowany jest wzrost zanieczyszczeń powietrza w okresie jesienno-zimowym – czyli w sezonie grzewczym, z osiedla domów jednorodzinnych i kamienic z indywidualnymi systemami ogrzewania, najczęściej opalanymi węglem. Większość zabudowy wielorodzinnej zlokalizowanej w sąsiedztwie przedmiotowego terenu korzysta z miejskiej cieci ciepłowniczej. Budynek znajdujące się w granicach obszaru korzystają natomiast z indywidualnego zaopatrzenia w ciepło.

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

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

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



w województwie lubelskim dla Aglomeracji Lubelskiej są charakterystyczne również dla obszaru opracowania.

Wyniki oceny jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla Aglomeracji Lubelskiej za 2023 rok 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 16 µg/m³ (5% normy);
 - stężenie 24-godzinne wynosiło 10 µg/m³ (8% normy);
- **dwutlenek azotu (NO₂)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do dwóch parametrów: poziomu dopuszczalnego 1-godzinnego i poziomu dopuszczalnego średniorocznego:
 - stężenie 1-godzinne wynosiło 116 µg/m³ (58% normy),
 - stężenie średnie roczne wynosiło 18 µg/m³ (45% normy);
- **tlenek węgla (CO)** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do wartości stężenia maksymalnego ze średnich 8-godzinnych krocących:
 - maksymalne 8-godzinne stężenie wynosiło 2 mg/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 krocących obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby:
 - nie odnotowano dni z przekroczeniem stężenia 120 µg/m³ dla maksimum z 8-godzinnych średnich krocących uśrednionych dla lat 2021-2023,
 - odnotowano 3 dni z przekroczeniami wartości 120 µg/m³ w 2023 r., stąd też oceniono, że nie zostały spełnione wymagania określone dla utrzymania 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 24 µg/m³ (60% normy), przy ul. Śliwińskiego 18 µg/m³ (45% normy);
 - przy ul. Obywatelskiej liczba przekroczeń wartości 24-godzinnych wynosiła 11 dni, przy ul. Śliwińskiego 3 dni, przy dopuszczalnej w ciągu roku 35.
- **pył zawieszony PM_{2,5}** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego:
 - przy ul. Obywatelskiej 18 µg/m³, zaś przy ul. Śliwińskiego stężenie średnie roczne wynosiło 11 µg/m³ (tj. maksymalnie 90% normy);
- **ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru tj. poziomu dopuszczalnego średniorocznego:
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,003 µg/m³ (0,6% normy);
- **arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀** – klasyfikacji dokonuje się w odniesieniu do jednego parametru: średniorocznego poziomu docelowego:
 - stężenie średnie roczne wynosiło 0,6 ng/m³ (10% normy);
- **kadm (Cd) w pyłe 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 0,8 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.



Przeważająca 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). Nie zostały spełnione wymagania określone dla utrzymania poziomu celu długoterminowego ozonu, w związku z czym Aglomeracja Lubelska została zaliczona do klasy D2. Podsumowanie wyników oceny jakości powietrza w 2023 r. ze względu na ochronę zdrowia dla strefy Aglomeracji Lubelskiej przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela 4: Podsumowanie wyników oceny jakości powietrza w 2023 r. ze względu na ochronę zdrowia dla strefy Aglomeracji Lubelskiej

Aglomeracja Lubelska	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
	A	A	A	A	A, D2	A	A	A	A	A	A	A1, A

Na obszarze województwa lubelskiego od wielu lat występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza: dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, benzenem, tlenkiem węgla oraz oznaczanymi w pyłe zawieszonym PM10 metalami: ołowiem, arsenem, kadmem i niklem. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem zanieczyszczenia powietrza pyłem, a główną przyczyną podwyższonych stężeń jest „niska” emisja pochodząca z indywidualnego ogrzewania budynków. W sezonie letnim rejestrowany był wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz, w dużej mierze warunkami meteorologicznymi.

Dnia 27 lipca 2020 r. przyjęto *Program ochrony powietrza dla strefy Aglomeracja Lubelska ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego 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 zawieszzonego PM10 (stężenia 24-godzinne); pyłu zawieszzonego PM2,5 (faza II); benzo(a)pirenu. Badany teren położony jest w zasięgu obszaru przekroczeń pyłu zawieszzonego PM2,5 (faza II). 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

W 2022 roku wykonana została *Strategiczna mapa hałasu miasta Lublin*. Zgodnie z dokumentem źródłem emisji hałasu drogowego w rejonie obszaru opracowania są ul. Beryłowa i ul. Jaspisowa (zlokalizowane poza granicami projektu zmiany mpzp). Najwyższy poziom hałasu odczuwalny jest w okolicy istniejących tu budynków mieszkalnych – dla wskaźnika LDWN wynosi nawet do 65-69,9 dB. Emisja hałasu drogowego LDWN w granicach przedmiotowego terenu została przedstawiona na załączniku graficznym nr 1. W związku z wysokimi wartościami emisji hałasu drogowego LDWN występują tu przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku, na poziomie 1-5 dB.



Badany obszar pozostaje pod niewielkim wpływem hałasu kolejowego emitowanego przez linię kolejową Warszawa – Lublin. Hałas odczuwalny jest w odległości ok. 30 m od południowej granicy terenu i kształtuje się na poziomie 55-59,9 dB dla wskaźnika LDWN (załącznik graficzny nr 2). Zgodnie ze *Strategiczną mapą hałasu miasta Lublin* nie odnotowuje się tu przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu kolejowego.

W granicach obszaru położonego w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej nie odnotowuje się występowania hałasu przemysłowego.

9.3. STAN WÓD

Występujące na przedmiotowych terenach wody paleoceńsko-kredowe są dobrej jakości i należą do I i II klasy. Wody I klasy nie wymagają uzdatniania. Natomiast wody II klasy ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu wymagają prostego uzdatniania. Dbając o wysoką jakość wód podziemnych, konieczne jest właściwe zagospodarowanie stref ochronnych ujęć wód. W granicach obszaru opracowania nie występują ujęcia wód podziemnych ani ich strefy ochronne. Główny użytkowy poziom wodonośny związany ze szczelinowymi utworami kredy górnej w obrębie obszaru Lublina ma zróżnicowaną odporność na zanieczyszczenia pochodzące z powierzchni terenu. Poważnym czynnikiem presji są zanieczyszczenia wprowadzane razem z wodami opadowymi i roztopowymi pochodzące z utwardzonych obszarów miejskich oraz dróg o dużym natężeniu ruchu – potencjalne zagrożenie stanowią tu ul. Jantarowa oraz ul. Granitowa, zlokalizowane poza granicami projektowanego planu oraz drogi dojazdowe. Wody ujęte w systemy kanalizacyjne wymagają oczyszczania. Niedostatecznie oczyszczone są potencjalnym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych. Istotne zagrożenie dla jakości wód stanowią przecieki z kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Część obszaru opracowania w dalszym ciągu użytkowana jest rolniczo, w związku z czym środowisko wodne narażone jest na zanieczyszczenia środkami ochrony roślin. Ze względu na aktualny stan zagospodarowania bezpośrednio na analizowanych obszarach nie identyfikuje się istotnych zagrożeń dla środowiska wodno-gruntowego.

9.4. STAN GLEBY I POWIERZCHNI ZIEMI

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

Ze względu na obecność dużej ilości terenów zieleni nieurządzonej ogólny stan jakości gleb oraz powierzchni ziemi na przedmiotowym terenie można uznać za dość dobry. Tereny zagospodarowane, czy też utwardzone, pozbawione powierzchni biologicznie czynnej charakteryzują się złym stanem pedosfery. Zmiany powierzchni ziemi powstały podczas prac budowlanych, przy robotach ziemnych związanych z budową fundamentów budynków oraz dróg dojazdowych. Lokalnie zostały one przekształcone również pod względem ukształtowania powierzchni ziemi. Część obszaru opracowania w dalszym ciągu użytkowana jest rolniczo, w związku z czym pokrywa glebowa pozostaje pod silną presją, jednak jest utrzymana w dobrej kulturze.



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

Projekt zmiany planu zlokalizowany jest w granicach dwóch obowiązujących planów, zgodnie z którymi na przedmiotowym terenie wyznaczone są następujące funkcje:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (M4, M4b, MN);
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW, M2);
- tereny usług publicznych (UP);
- tereny usług publicznych oświaty (UPo);
- tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej (ZP);
- tereny dróg dojazdowych (KDD);
- tereny ciągów pieszo-jezdných (KX1);
- tereny infrastruktury technicznej (KXL).

W przypadku nie uchwalenia projektowanego dokumentu obowiązywać będą aktualne plany zagospodarowania. Analizując obecny stan zagospodarowania i ustalenia planistyczne spodziewać się można powstania nowej zabudowy mieszkaniowej w rejonie ul. Berylowej. Zmiany stanu środowiska związane będą z uszczelnieniem powierzchni, ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej. Istnieje możliwość lokalnego pogrożenia się geokomponentów w przypadku realizacji zabudowy. Zmiany mogą nastąpić również przy ewentualnym zagospodarowaniu terenów ogólnodostępnej zieleni urządzonej. W przypadku nie podjęcia żadnych działań inwestycyjnych zmiany związane będą jedynie z dalszą sukcesją wtórną roślinności, która nastąpi na terenach zieleni niezagospodarowanej oraz polach w przyszłości odłogowanych (kiedy nastąpi zaniechanie działalności rolniczej).

11. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

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

12. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

12.1. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

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

12.2. OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE INNYCH PRZEPISÓW

Analizowany teren, podobnie jak i całe miasto, objęty jest ochroną wód podziemnych. Znajduje się bowiem w strefie ochrony lubelskiego kredowego zbiornika wód podziemnych.

12.3. POZOSTAŁE ELEMENTY SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

Sucha dolina erozyjno-denudacyjna, stanowiąca dominantę przedmiotowego terenu, zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin* objęta jest ochroną planistyczną w postaci Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH). ESOCH jest ekologicznie aktywnym układem przestrzennym, w którym występują powiązania przyrodnicze, przez co tworzy on harmonijną ciągłość przestrzenną. Układ ten jest formą otwartą, opartą na naturalnym systemie powiązań przyrodniczych. Podstawowym elementem tworzącym ESOCH są doliny rzeczne oraz suche doliny.



Obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin* określa ogólne, podstawowe zasady dotyczące Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych:

zakazy:

- lokalizacji zabudowy kubaturowej w sposób niweczący przyrodnicze funkcje systemu;
- przekształcania rzeźby terenu w tym tworzenia nasypów ziemnych oraz zasypywania dolin rzecznych, suchych dolin i wąwozów;
- składowania odpadów komunalnych, przemysłowych i energetycznych, lokalizacji wylewisk gnojownicy i nieczystości oraz grzebowisk (cmentarzy) zwierząt;
- eksploatacji surowców mineralnych za wyjątkiem terenów, dla których już udzielono koncesji;

nakazy:

- likwidacji obiektów destrukcyjnych;
- poszerzania (lub wykonywania) przepustów w przecinających korytarze ekologiczne nasypach drogowych i kolejowych;

dopuszczenia:

- zachowania istniejącej zabudowy, w tym w szczególności zabudowy zabytkowej;
- realizacji obiektów budowlanych związanych z ochroną przeciwpowodziową i gospodarką wodną, w tym urządzeń wodnych;
- realizacji obiektów budowlanych związanych z rekreacją i turystyką, zgodnie z zasadami określonymi poniżej oraz usług, w tym usług kultury, oświaty i innych funkcji wskazanych w Studium;
- realizacji mikroinstalacji oraz małych instalacji (w rozumieniu ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii), w szczególności: paneli fotowoltaicznych, solarnych kolektorów termicznych, małych elektrowni wodnych, mikroturbin wiatrowych i układów hybrydowych, przy zachowaniu priorytetu ochrony środowiska i krajobrazu;
- realizacji niezbędnych elementów infrastruktury technicznej i komunikacji (dróg), w sposób pozwalający zachować ciągłość systemu i jak najmniej inwazyjny dla środowiska i krajobrazu np. prowadzenie dróg po estakadach;

zalecenia:

- kształtowania pasmowych struktur przyrodniczych (łąk, zadrzewień);
- restytucji użytków zielonych kosztem gruntów ornych;
- zwiększania powierzchni istniejących kompleksów leśnych o grunty nieprzydatne do produkcji rolnej, nieużytki i tereny zrehabilitowane oraz przeznaczone do rekultywacji.

13. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO

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

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

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



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

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

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

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

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

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

W 2019 roku uchwalono *Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)*. PEP2030 jest dokumentem strategicznym, którego rolą jest jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców i stanowi dokument kierunkowy dla Programów Ochrony Środowiska na szczeblach: wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Celem głównym PEP2030 jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw, a celami szczegółowymi: I – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego; II – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; III – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne, które odnoszą się do edukacji i administracji. Ważnymi dokumentami w kontekście ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów są również: *Zaktualizowana Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*; *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 dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska;
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

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

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

Na szczeblu gminnym funkcjonują dokumenty, polityki i programy gminne (strategia rozwoju gminy, program ochrony środowiska, plan gospodarki odpadami, itp). W Lublinie obowiązuje *Strategia Lublin 2030* oraz Program ochrony środowiska dla miasta Lublin na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028. Dla miasta Lublin przyjęty został Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030, który nakłada cele, zadania i działania. Zostały one zawarte w zatwierdzonym przez Prezydenta Miasta Lublin *Harmonogramie działań do Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*, należy je wdrożyć w zapisy mpzp.

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

Cel	Nazwa zadania	Opis zadania	Sposób realizacji
Włączenie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta.	Uchwalanie mpzp i zmiana mpzp	Zadanie polega na wdrażaniu założeń dokumentu MPA w opracowywanych i uchwalanych planach miejscowych poprzez aktualizację i dostosowywanie zapisów dokumentów planistycznych do przewidywanych zmian klimatu.	Realizowane – poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej. Zadanie nie jest realizowane poprzez zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej. 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 Wytycznymi, nie mogły one być wdrożone w niniejszy projekt planu.
Zwiększenie odporności miasta na ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne (intensywne opady, powódzie, 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: <ul style="list-style-type: none"> • wyznaczenie terenów pełniących funkcje przyrodnicze: 1ZP, 1ZP(US); • wprowadzenie ochrony planistycznej w postaci ESOCH; • dopuszczenie elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury; • ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; • dopuszczenie realizacji instalacji OZE; • ograniczenie możliwości realizacji zabudowy do niewielkich powierzchni.

14. ODDZIAŁYWANIA DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

Największy wpływ na zmiany zachodzące w środowisku mają nowe inwestycje. Najistotniejsze oddziaływanie związane z realizacją ustaleń planistycznych będzie dotyczyć realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także realizacji obiektów usług sportu i rekreacji. Przy czym nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań (rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska) wynikających z realizacji zapisów projektu zmiany planu. Ustalenia planistyczne nie wpłyną na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

14.1. OGÓLNE USTALENIA PLANISTYCZNE

Projekt zmiany planu określa:

- przeznaczenie terenu;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu;
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urzędzania i użytkowania terenów;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

14.2. CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁYWAŃ PROJEKTOWANYCH FUNKCJI TERENÓW (MACIERZE)

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

Objaśnienia do tabeli 6 i tabeli 7:

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



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

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

FUNKCJA TERENU W DOTYCHCZAS OBYWIAZUJĄCYM PLANIE	FUNKCJA TERENU W PROJEKCIE ZMIANY PLANU				
	MN	ZP	ZP(US)	KP	E, KDD, KXL
M4, M4b, MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	O	O	O	O	O
MW, M2 tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	O	O	O	O	O
UP tereny usług publicznych	O	O	O	O	O
UPo tereny usług publicznych oświaty	O	O	O	O	O
ZP tereny ogólnodostępnej zieleni urządzonej	O	O / +	O / - / +	O	O
KDD tereny dróg dojazdowych	O	O	O	O	O
KX1 tereny ciągów pieszo-jezdných	O	O / +	O	O	O
KXL tereny infrastruktury technicznej	O	O	O	O	O

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

KOMPONENTY ŚRODOWISKA	Charakterystyka oddziaływań realizacji projektowanych funkcji terenu w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania					
	MN	ZP, ZP(US)	KP	E	KDD	KXL
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe lokalne	- / O / ++ bezpośrednie długoterminowe stałe lokalne	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe lokalne	O	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe lokalne	- / + bezpośrednie krótkoterminowe lokalne
ZWIERZĘTA I ROŚLINY	- / O / + bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O / ++ bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe lokalne	O	- / O / + bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / + bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe lokalne
LUDZIE	- / O / + bezpośrednie wtórne długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O / ++ bezpośrednie pośrednie krótkoterminowe długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O bezpośrednie długoterminowe lokalne	O	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe chwilowe lokalne	O
WODA	- / O / + bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O / ++ bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O bezpośrednie stałe lokalne	O	- / O / + bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	O
POWIETRZE	- / O / + bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	- / O / ++ bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	O	O	- / O / + bezpośrednie skumulowane długoterminowe stałe chwilowe lokalne	O
POWIERZCHNIA ZIEMI	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe chwilowe	- - / O / ++ bezpośrednie długoterminowe stałe chwilowe	- / O bezpośrednie stałe lokalne	O	- / O / + bezpośrednie długoterminowe stałe chwilowe	- / + bezpośrednie chwilowe lokalne



PROJEKT ZMIANY PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ II
W REJONIE ULIC: BERYLOWEJ I KWARCOWEJ
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

	lokalne	lokalne			lokalne	
KRAJOBRAZ	- / 0 / + bezpośrednie stałe krótkoterminowe lokalne	- / ++ bezpośrednie stałe krótkoterminowe lokalne	0	0	- / 0 / + bezpośrednie stałe krótkoterminowe lokalne	0
KLIMAT	- / 0 / + bezpośrednie wtórne skumulowane długoterminowe lokalne	- / 0 / ++ bezpośrednie wtórne skumulowane długoterminowe lokalne	0	0	- / 0 bezpośrednie wtórne skumulowane długoterminowe lokalne	0
ZASOBY NATURALNE	0	0	0	0	0	0
ZABYTKI	0	0	0	0	0	0
DOBRA MATERIALNE	0 / + bezpośrednie / pośrednie	0 / + bezpośrednie / pośrednie	0	0	0 / + bezpośrednie / pośrednie	0
OBSZARY CHRONIONE (w tym ESOCH)	- / 0 / ++ bezpośrednie pośrednie stałe lokalne	- / 0 / ++ bezpośrednie pośrednie stałe lokalne	0	0	0	0 / +

14.3. SZCZEGÓŁOWA PROGNOZA WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANISTYCZNYCH

Projekt zmiany planu wyznacza następujące funkcje terenu:

- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- ZP(US) – teren zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji;
- ZP – teren zieleni urządzonej;
- KP – teren placu;
- E – teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka;
- KDD – teren drogi publicznej – ulica dojazdowa;
- KXL – teren ciągu technicznego.

Ponadto wyznacza się: strefę lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1; obszar sportowo-rekreacyjny – wydzielenie wewnętrzne w ramach funkcji podstawowej SR2.

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

Tabela 8: Analiza oddziaływania projektowanych funkcji terenu na środowisko.

Symbol funkcji	Dotychczasowa funkcja w obowiązującym planie	Dotychczasowy sposób użytkowania	Prognozowany wpływ ustaleń na środowisko przyrodnicze	Wpływ ustaleń projektu zmiany planu na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do dotychczasowego sposobu użytkowania (oceny cząstkowe)
1MN	M4, KDD (w niewielkiej części)	Zabudowa jednorodzinna, zieleni nieurządzonej	Brak znaczącego oddziaływania ze względu na zachowanie funkcji terenu, drobnej korekcie uległa granica wydzielonego terenu	Projekt mpzp pozostanie częściowo neutralny . Sankcjonuje bowiem zastaną zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Istnieje jednak możliwość jej dogęszczenia. W przypadku nowych inwestycji wpływ realizacji ustaleń planistycznych będzie kształtował się następująco: RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywnym oddziaływaniem, aczkolwiek lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej w wyniku dogęszczenia zabudowy. Będzie to szczególnie negatywne ze względu na występującą tu zieleni wielopiętrową. Realizacja zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale, niekorzystnie na różnorodność biologiczną poprzez zubożenie roślinności, a tym samym zmniejszenie liczebności zwierząt. Ze względu na wielkość obszaru którego zagospodarowanie ulegnie zmianie oddziaływanie to będzie stosunkowo niewielkie, lokalne. Korzystne jest wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Pozytywnie na bioróżnorodność wpłynąć będzie także nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym,



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 2022-08-15</p>			<p>w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. Korzystny wpływ na bioróżnorodność wynika z dopuszczenia realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (w tym np.: dachów zielonych, ogrodów wertykalnych). Teren położony jest częściowo w systemie ESPOCH, co wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność. Od strony południowej, poza nieprzekraczalną linią zabudowy, wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT – jej realizacją będzie pozytywnie wpływać na możliwość kształtowania różnorodności biologicznej.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – realizacja nowej zabudowy na terenach obecnie niezagospodarowanych i porośniętych zielenią nieurządzoną wpłynie niekorzystnie na florę i faunę. Nastąpi zubożenie roślinności, zmniejszywszy się liczebność zwierząt. Ze względu na wielkość obszaru, którego zagospodarowanie ulegnie zmianie oddziaływanie to będzie stosunkowo niewielkie, lokalne. Oddziaływaniem negatywnym, chwilowym będą roboty w fazie budowy, które będą powodowały płoszenie zwierząt. Korzystne jest wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznej czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Od strony południowej, poza nieprzekraczalną linią zabudowy, wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT – jej realizacją będzie pozytywnie wpływać na świat przyrody ożywionej. Pozytywnie na florę, a także pośrednio na faunę wpływać będzie nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz dopuszczenie realizacji elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury. Straty flory będą częściowo rekompensowane w przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej.</p> <p>LOUDZIE – negatywnym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenu i jego sąsiedztwie będzie emisja hałasu związana z robotami budowlanymi. Pozytywnym oddziaływaniem będzie możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej (zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych właścicieli działek). Negatywnym oddziaływaniem na komfort życia mieszkańców, szczególnie w odniesieniu do istniejącej już zabudowy, może być dogęszczenie zabudowy, a tym samym zmniejszenie się obszarów zielonych w ich sąsiedztwie. Jednocześnie ze względu na charakter i dopuszczone parametry zabudowy nie będzie to uciążliwość wysoce znacząca. 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. Jednak ze względu na sąsiedztwo Zespołu Szkół nr 13 oraz planowaną w oparciu o projekt zmiany mpzp rozbudowę bazy sportowo-rekreacyjnej może wzrosnąć oddziaływanie tego obiektu – tj. niedogodności, szczególnie hałasowe, w związku z funkcjonowaniem placówki oświatowej. Na terenie 1MN, od strony południowej wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT, która będzie tu pełnić również funkcję izolacyjną, co będzie korzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców. Zgodnie z aktualnymi mapami akustycznymi wykonanymi w 2022 r. na terenie 1MN od strony ul. Berylowej na niewielkim obszarze odnotowywane są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku (1-5 dB). Projekt planistyczny w tym rejonie podtrzymuje dotychczasowe funkcje i stan zagospodarowania. Przekroczenia nie obejmują istniejących budynków. W celu poprawy klimatu akustycznego sugeruje się natomiast zrealizowanie szpaleru drzew (oznaczenie na rysunku planistycznym) wzdłuż ulicy będącej źródłem emisji hałasu.</p> <p>WODA – lokalnym, negatywnym oddziaływaniem będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych w wyniku dogęszczenia istniejącej już zabudowy. Wpłynie to na ograniczenie infiltracji wód opadowych i roztopowych. W projekcie wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej ZT oraz ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej co należy uznać za właściwe ze względu na zachowanie powierzchni przepuszczalnych. Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wprowadza ochronę wód</p>
--	--	--	---



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 2023-08-24</p>			<p>podziemnych poprzez zastosowanie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, co również będzie oddziaływaniem korzystnym. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. W sytuacjach awaryjnych infrastruktura ta może być źródłem zanieczyszczeń środowiska wodnego. W planie dopuszczono zastosowanie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, umożliwiającej między innymi retencję wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – negatywnym oddziaływaniem będzie zmniejszenie obecnie występujących terenów biologicznie czynnych, w tym ubytek zieleni wysokiej, w wyniku powstania nowej zabudowy. Za korzystne należy uznać zachowanie części terenu jako obszar zieleni towarzyszącej ZT – szczególnie znaczenie dla stanu jakości powietrza będzie miała realizacja zieleni wysokiej. Ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu na etapie prac budowlanych, które będą związane z nowymi inwestycjami, może wzrosnąć zapylenie. Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co jest oddziaływaniem korzystnym. Zaopatrzenie w ciepło, zgodnie z ustaleniami planistycznymi, ma się odbywać z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi lub z miejskich sieci ciepłowniczych po jej rozbudowie w tym rejonie miasta. W przypadku zastosowania zaopatrzenia w ciepło opartego na spalaniu węgla istnieje możliwość wzrostu zanieczyszczeń powietrza – niskiej emisji. Dlatego też wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub na przykład z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii, które dopuszcza projekt.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem negatywnym aczkolwiek lokalnym będą wszelkie roboty związane z budową, przez co dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Chwilowe oddziaływanie związane będzie z zanieczyszczeniem gruntu podczas prac budowlanych. Korzystnie na powierzchnie ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczególne zapisy §8, a także wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dzięki zachowaniu obszarów wolnych od zabudowy). W projekcie przygotowanym do etapu II uzgodnień zrezygnowano z wprowadzonej orientacyjnej lokalizacji skarpy do zachowania. Aczkolwiek nie dopuszczono w jej zasięgu realizacji zabudowy (poprzez odpowiednie wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy i wprowadzenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT), co należy uznać za właściwe rozwiązanie. W ramach obszaru ZT dopuszczono lokalizację przejeżdż, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych, równocześnie nakazano zachowanie minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej. Ewentualne zmiany w obrębie skarpy będą więc ograniczone do niewielkiej powierzchni. Wskazane zagospodarowanie nie wpłynie znacząco negatywnie na zachowanie istniejącej tam skarpy.</p> <p>KRAJOBRAZ – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie na krajobraz ze względu na ubytek zieleni w wyniku dogęszczenia istniejącej zabudowy. Pozytywny skutek będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz z wprowadzeniem określonego ładu przestrzennego. Nowa zabudowa będzie kontynuacją już istniejącej zabudowy przy ul. Berylowej. Dlatego w kontekście krajobrazu można ocenić to za właściwe rozwiązanie. Korzystnie na walory krajobrazowe wpłynąć będzie wprowadzenie zieleni towarzyszącej ZT oraz zasugerowanie realizacji szpaleru drzew od strony drogi. W projekcie zmiany mpzp przygotowanym do II uzgodnień i opinii zwiększono maksymalną wysokość zabudowy (o 1 m), w szczególnych przypadkach dopuszczono realizację trzeciej kondygnacji. Wprowadzone zmiany odnoszące się do wskaźników zabudowy w stosunku do poprzedniej wersji projektu nie będą znacząco wpływać na krajobraz.</p>
--	--	--	---



				<p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w wyniku dogęszczenia zabudowy, co lokalnie wpłynie na nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza. W celu zachowania właściwych warunków klimatycznych projekt zmiany planu wprowadza obszar zieleni towarzyszącej ZT oraz ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, sugeruje realizację szpaleru drzew. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie jest jednym z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych. Negatywny wpływ na stan jakości powietrza, a tym samym na klimat może wystąpić w przypadku zapatrzenia w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych opartych na spalaniu węgla. W celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie, która jest możliwa na przedmiotowym terenie) lub z zastosowaniem instalacji OZE, które zostały dopuszczone w projekcie. Zastosowanie „czystej” energii będzie korzystnie wpływać na stan jakości powietrza, a co za tym idzie klimat.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – przewiduje się pozytywny wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne w związku z możliwością realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – obszar opracowania leży poza prawnymi formami ochrony przyrody wymienionymi w <i>Ustawie o ochronie przyrody</i>. Zgodnie z obowiązującym <i>Studium</i> fragment terenu 1MN (obszar zieleni towarzyszącej ZT, poza nieprzekraczalnymi liniami zabudowy) położony jest w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych miasta Lublin (planistyczna forma ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów w mieście), co uwzględniono w projekcie planistycznym i należy ocenić pozytywnie.</p>
2MN	M4, KDD (w niewielkiej części)	Tereny rolne, zieleni nieurządzone	Brak znaczącego oddziaływania ze względu na zachowanie funkcji terenu, drobnej korekcie uległa granica wydzielonego terenu	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywnym oddziaływaniem, aczkolwiek lokalnym będzie zmniejszenie obecnie występującej powierzchni biologicznie czynnej w wyniku realizacji zabudowy na terenie. Realizacja zabudowy wpłynie bezpośrednio i trwale, niekorzystnie na różnorodność biologiczną poprzez zubożenie roślinności, a tym samym zmniejszenie liczebności zwierząt. Oddziaływanie to nie będzie jednak wysoce negatywne, bowiem teren użytkowany jest obecnie rolniczo – występują tu przede wszystkim monokultury uprawne, bioróżnorodność nie jest bardzo wysoka. Również ze względu na wielkość obszaru oddziaływanie to będzie stosunkowo niewielkie. Od strony południowej, poza nieprzekraczalną linią zabudowy wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT – jej realizacją będzie pozytywnie wpływać na możliwość kształtowania różnorodności biologicznej. Korzystne jest wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Pozytywne oddziaływanie związane będzie z nakazem starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej. W przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej oddziaływanie realizacji planu będzie pozytywnie wpływać na bioróżnorodność. Korzystny wpływ wynika także z dopuszczenia realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (w tym np.: dachów zielonych, ogrodów wertykalnych). Teren położony jest częściowo w systemie ESOCH, co wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – realizacja zabudowy na terenach niezagospodarowanych wpłynie niekorzystnie na florę i faunę. Nastąpi zubożenie roślinności, zmniejszywszy się liczebność zwierząt. Ze względu na wielkość obszaru oraz występowanie pól uprawnych (monokultury) oddziaływanie to nie będzie wysoce negatywne. Roboty w fazie budowy będą powodowały płoszenie zwierząt, w tym z sąsiedztwa terenu. Od strony</p>



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 14.04.2016</p>			<p>południowej, poza nieprzekraczalną linią zabudowy wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT – jej realizacja będzie pozytywnie wpływać na świat przyrody ożywionej. Korzystne jest wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi ustaleniami dotyczącymi jej realizacji, pozwalającymi na lepsze kształtowanie terenów zieleni. Pozytywnie na florę, a także pośrednio na faunę wpływać będzie nakaz starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej oraz dopuszczenie realizacji elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury. W przypadku realizacji indywidualnych nasadzeń zieleni ogrodowej oddziaływanie realizacji planu będzie pozytywnie wpływać na florę oraz pośrednio na faunę.</p> <p>ŁUDZIE – negatywnym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenu, a przede wszystkim w jego sąsiedztwie będzie emisja hałasu związana z robotami budowlanymi. Pozytywnym oddziaływaniem będzie możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej (zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych właścicieli działek). Negatywnym oddziaływaniem na komfort życia mieszkańców w odniesieniu do istniejącej w sąsiedztwie zabudowy (teren 1MN) może być dogęszczenie zabudowy. Jednocześnie ze względu na charakter i dopuszczone parametry zabudowy nie będzie to uciążliwość wysoce znacząca.</p> <p>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. Na terenie 2MN, od strony południowej wprowadzono obszar zieleni towarzyszącej ZT, która będzie tu pełnić również funkcję izolacyjną (od terenu 1ZP(US)), co będzie korzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców. Ponadto w celu minimalizacji oddziaływania drogi – ul. Berylowej od strony północnej zasugerowano realizację szpaleru drzew.</p> <p>WODA – lokalnym, negatywnym oddziaływaniem będzie utwardzenie powierzchni w wyniku powstania zabudowy. Wpłyne to na ograniczenie infiltracji wód opadowych i roztopowych. W projekcie wyznacza się obszar zieleni towarzyszącej ZT oraz ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co należy uznać za właściwe ze względu na zachowanie powierzchni przepuszczalnych. 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. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. W sytuacjach awaryjnych infrastruktura ta może być źródłem zanieczyszczeń środowiska wodnego. W planie dopuszczono zastosowanie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, umożliwiającej między innymi retencję wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>POWIETRZE – negatywnym oddziaływaniem będzie zmniejszenie obecnie występujących terenów biologicznie czynnych. Z kolei za korzystne należy uznać wyznaczenie obszaru zieleni towarzyszącej ZT oraz zasugerowanie realizacji szpalerów drzew. Ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu na etapie prac budowlanych, które będą związane z nowymi inwestycjami, może wzrosnąć zapylenie. Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co jest oddziaływaniem korzystnym. Zaopatrzenie w ciepło, zgodnie z ustaleniami planistycznymi, ma się odbywać z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi lub z miejskich sieci ciepłowniczych po jej rozbudowie w tym rejonie miasta. W przypadku zastosowania zaopatrzenia w ciepło opartego na spalaniu węgla istnieje możliwość wzrostu zanieczyszczeń powietrza – niska emisja. Dlatego też wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie) lub z zastosowaniem</p>
--	--	--	--



				<p>odnawialnych źródeł energii, które dopuszcza projekt.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływaniem negatywnym aczkolwiek lokalnym będą wszelkie roboty związane z budową, przez co dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej oraz przekształcenia powierzchni ziemi. Chwilowe oddziaływanie związane będzie z zanieczyszczaniem gruntu podczas prac budowlanych. Korzystnie na powierzchni ziemi oraz ukształtowanie terenu będą wpływać szczegółowe zapisy §8, a także wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – zachowanie obszarów wrażliwych od zabudowy.</p> <p>KRAJOBRAZ – realizacja ustaleń planistycznych wpłynie na krajobraz ze względu na zabudowanie terenu otwartego, użytkowanego obecnie rolniczo. Pozytywny skutek będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz z wprowadzeniem określonego ładu przestrzennego. Nowa zabudowa będzie kontynuacją już istniejącej zabudowy w terenie sąsiednim (2 domy). Dlatego w kontekście krajobrazu można ocenić to za właściwe rozwiązanie. Korzystnie na walory krajobrazowe wpłynąć będzie wprowadzenie zieleni towarzyszącej ZT oraz zasugerowanie realizacji szpaleru drzew od strony drogi. W projekcie zmiany mpzp przygotowanym do II uzgodnień i opinii zwiększono maksymalną wysokość zabudowy (o 1 m), w szczególnych przypadkach dopuszczono realizację trzeciej kondygnacji. Wprowadzone zmiany odnoszące się do wskaźników zabudowy w stosunku do poprzedniej wersji projektu nie będą znacząco wpływać na krajobraz.</p> <p>KLIMAT – negatywnym oddziaływaniem będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w wyniku realizacji zabudowy na terenach aktywności biologicznej, co lokalnie wpłynie na nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza. W celu zachowania właściwych warunków klimatycznych projekt zmiany planu wprowadza obszar zieleni towarzyszącej ZT oraz ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. W planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury. Ich zastosowanie jest jednym z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych. Negatywny wpływ na stan jakości powietrza, a tym samym na klimat może wystąpić w przypadku zapatrzenia w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych opartych na spalaniu węgla. W celu ograniczenia możliwości potencjalnego wzrostu zanieczyszczeń powietrza wskazane jest aby zaopatrzenie w ciepło odbywało się z miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie, która jest możliwa na przedmiotowym terenie) lub z zastosowaniem instalacji OZE, które zostały dopuszczone w projekcie. Zastosowanie „czystej” energii będzie korzystnie wpływać na stan jakości powietrza, a co za tym idzie na klimat.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – przewiduje się pozytywny wpływ na szeroko rozumiane dobra materialne w związku z możliwością realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – obszar opracowania leży poza prawnymi formami ochrony przyrody wymienionymi w <i>Ustawie o ochronie przyrody</i>. Zgodnie z obowiązującym <i>Studium</i> fragment terenu 2MN (obszar zieleni towarzyszącej ZT, poza nieprzekraczalnymi liniami zabudowy) położony jest w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych miasta Lublin (planistyczna forma ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów w mieście), co uwzględniono w projekcie i należy ocenić pozytywnie.</p>
1ZP(US)	1ZP, 2ZP, 1UP (w tym obszar ZT), 1KXL ZP	Zieleni nieurządzonej, głównie wysoka, częściowo droga dojazdowa, parking przy Zespole Szkół	Oddziaływanie będzie w większości neutralne, ponieważ projekt podtrzymuje przeważającą funkcję terenu. Dopuszcza natomiast	RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – tereny aktualnie w większości porośnięte są zielenią nieurządzonej (w tym wysoką) i roślinnością uprawną, a plan wprowadza funkcje przyrodnicze (zieleni urządzonej). Dlatego jego ustalenia można ocenić częściowo jako neutralne. Z drugiej strony wyznaczenie takich terenów w mieście należy uznać za wysoce pozytywne. Realizacja urządzonej zieleni będzie wiązała się z koniecznością uporządkowania terenów, w tym z przynajmniej częściową wycinką istniejącej zieleni. Szczególnie zauważalne zmiany (prawdopodobnie częściowo niekorzystne) nastąpią w rejonie



			<p>możliwość realizacji zabudowy kubaturowej – w tym zakresie zmianę należy ocenić jako negatywnie wpływającą na środowisko przyrodnicze. Projekt zmiany uwzględniam, zgodnie z aktualnym Studium, przebieg ESOCH – obejmując teren doliny ochroną planistyczną (pozytywne oddziaływanie)</p>	<p>terenu zadrzewionego. Z kolei na terenach zieleni nieurządzonej niskiej czy też na terenach rolnych oddziaływanie związane z realizacją zieleni urządzonej będzie korzystnie oddziaływać na bioróżnorodność. Projektowana funkcja ZP z założenia wpływa pozytywnie na bioróżnorodność, umożliwia kształtowanie zieleni. Dla terenu 1ZP plan nakazuje staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej: parkowej, ogrodowej, a dla terenu 1ZP(US) ustala lokalizację funkcji zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk. Wprowadzenie zróżnicowanej flory, starannie dobranej do panujących tu warunków siedliskowych może wzbogacić bioróżnorodność. Korzystny wpływ na bioróżnorodność wynika także z dopuszczenia realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (w tym np.: dachów zielonych, ogrodów wertykalnych). Niekorzystne oddziaływanie związane z realizacją zapisów mpzp wynikać będzie przede wszystkim z dopuszczonej w projekcie zabudowy kubaturowej – szczególnie zauważalne zmiany nastąpią w rejonie terenów zadrzewionych. Aczkolwiek plan jedynie w ograniczonym zakresie umożliwi powstanie zabudowy kubaturowej. Na terenie 1ZP(US) powierzchnia zabudowana może stanowić jedynie do 10% powierzchni terenu w liniach rozgraniczających. Z kolei w terenie 1ZP wyznaczono graficznie strefę lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 (gdzie wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni strefy SR1 może wynosić nie więcej niż 35%) oraz obszary sportowo-rekreacyjne SR2 (gdzie dopuszcza się realizację urządzeń sportowo-rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych). Realizacja zabudowy kubaturowej a także obiektów sportowo-rekreacyjnych będzie wiązać się z częściowym ubytkiem zieleni, a więc i zmniejszeniem ogólnej bioróżnorodności. Negatywne oddziaływanie będzie możliwe do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia roślinności urządzonej. Wskazane jest wprowadzenie zróżnicowanej flory, starannie dobranej do panujących tu warunków. Tereny położone są w większości w systemie ESOCH, co wpływa korzystnie na wymianę gatunkową i migrację zwierząt, a więc i różnorodność biologiczną terenów. Lokalnie, w miejscach już zagospodarowanych (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu projektowanego mpzp na bioróżnorodność (droga dojazdowa, parking). ZWIERZĘTA I ROŚLINY – tereny aktualnie w większości porośnięte są zielenią nieurządzoną (w tym wysoką) i roślinnością uprawną, a plan wprowadza funkcję przyrodniczą (zieleni urządzonej). Dlatego jego ustalenia można ocenić częściowo jako neutralne. Z drugiej strony wyznaczenie terenów pełniących funkcję przyrodniczą (ZP – tereny zieleni urządzonej) samo w sobie należy uznać za wysoce pozytywne. Projektowane funkcje z założenia wpływają korzystnie na florę oraz pośrednio na faunę, umożliwiają bowiem kształtowanie zieleni, stanowiącej miejsce bytowania zwierząt. Pozytywnie na florę, a także pośrednio na faunę wpłynąć będzie możliwość realizacji dopuszczonych w planie elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, rabaty i kwietniki systemowe, dachy zielone, ogrody wertykalne). Realizacja urządzonej zieleni będzie wiązała się z koniecznością uporządkowania terenów, w tym z przynajmniej częściową wycinką istniejącej zieleni, w tym wysokiej. Potencjalne straty rekompensowane będą nasadzeniami nowej roślinności, starannie dobranej do panujących tu warunków siedliskowych może wzbogacić florę terenów, a tym samym wpłynąć pozytywnie na faunę. Wskazane jest w jak największym stopniu zakomponowanie istniejącej tu zieleni (jej częściowe zachowanie – w miarę możliwości, racjonalne zagospodarowanie, urządzenie zieleni). Na terenach zieleni nieurządzonej niskiej czy też na terenach rolnych oddziaływanie związane z realizacją zieleni urządzonej będzie korzystne. W planie w ograniczonym zakresie dopuszcza się lokalizację zabudowy kubaturowej oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Oddziaływaniem negatywnym mogą być roboty budowlane związane z budową obiektów rekreacyjno-sportowych (w tym kubaturowych), które mogą powodować płoszenie zwierząt</p>
<p>1ZP SR1 SR2</p>	<p>1ZP, 1KX1 ZP, M4b (niewielki fragment)</p>	<p>Tereny rolne, zieleni nieurządzone (w tym wysoka), drogi gruntowe</p>	<p>Oddziaływanie będzie w większości neutralne, ponieważ projekt podtrzymuje funkcje terenu, w niewielkim obszarze zwiększając powierzchnię o teren M4b w obowiązującym mpzp (korzystna zmiana).</p>	<p>Tereny położone są w większości w systemie ESOCH, co wpływa korzystnie na wymianę gatunkową i migrację zwierząt, a więc i różnorodność biologiczną terenów. Lokalnie, w miejscach już zagospodarowanych (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu projektowanego mpzp na bioróżnorodność (droga dojazdowa, parking). ZWIERZĘTA I ROŚLINY – tereny aktualnie w większości porośnięte są zielenią nieurządzoną (w tym wysoką) i roślinnością uprawną, a plan wprowadza funkcję przyrodniczą (zieleni urządzonej). Dlatego jego ustalenia można ocenić częściowo jako neutralne. Z drugiej strony wyznaczenie terenów pełniących funkcję przyrodniczą (ZP – tereny zieleni urządzonej) samo w sobie należy uznać za wysoce pozytywne. Projektowane funkcje z założenia wpływają korzystnie na florę oraz pośrednio na faunę, umożliwiają bowiem kształtowanie zieleni, stanowiącej miejsce bytowania zwierząt. Pozytywnie na florę, a także pośrednio na faunę wpłynąć będzie możliwość realizacji dopuszczonych w planie elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, rabaty i kwietniki systemowe, dachy zielone, ogrody wertykalne). Realizacja urządzonej zieleni będzie wiązała się z koniecznością uporządkowania terenów, w tym z przynajmniej częściową wycinką istniejącej zieleni, w tym wysokiej. Potencjalne straty rekompensowane będą nasadzeniami nowej roślinności, starannie dobranej do panujących tu warunków siedliskowych może wzbogacić florę terenów, a tym samym wpłynąć pozytywnie na faunę. Wskazane jest w jak największym stopniu zakomponowanie istniejącej tu zieleni (jej częściowe zachowanie – w miarę możliwości, racjonalne zagospodarowanie, urządzenie zieleni). Na terenach zieleni nieurządzonej niskiej czy też na terenach rolnych oddziaływanie związane z realizacją zieleni urządzonej będzie korzystne. W planie w ograniczonym zakresie dopuszcza się lokalizację zabudowy kubaturowej oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Oddziaływaniem negatywnym mogą być roboty budowlane związane z budową obiektów rekreacyjno-sportowych (w tym kubaturowych), które mogą powodować płoszenie zwierząt</p>



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 2024.10.24</p>				<p>i niszczenie roślinności. Tereny zieleni stanowią miejsce bytowania zwierząt. Wraz z lokalnym ubytkiem zieleni nieurządzonej wystąpi negatywne oddziaływanie na faunę. W związku z powyższym oddziaływanie na florę będzie częściowo negatywne, jednak możliwe do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia roślinności. Funkcjonowanie usług sportu i rekreacji, poprzez hałas bytowy, może w pewnym zakresie negatywnie wpływać na faunę terenów. Tereny położone są w systemie w większości ESQCH, co wpływa korzystnie na wymianę gatunkową i migrację zwierząt. Lokalnie, w miejscach już zagospodarowanych zgodnie (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu na faunę i florę (droga dojazdowa, parking).</p> <p>LUDZIE – plan umożliwia realizację urządzonej zieleni. Aktualnie tereny są stosunkowo mało dostępne dla mieszkańców osiedla (zieleni nieurządzonej) lub wykorzystywane rolniczo. Ponieważ przedmiotowy obszar położony jest na silnie zurbanizowanym osiedlu mieszkaniowym wysoce istotne jest stworzenie przestrzeni o charakterze publicznym, o funkcji przyrodniczej, z której mogliby korzystać mieszkańcy. Realizacja miejsc do wypoczynku i rekreacji jest niezwykle istotne dla poprawy warunków życia mieszkańców, którzy w przyszłości mogą tu znaleźć odpowiednie warunki do aktywnego spędzania wolnego czasu. Dlatego też oddziaływanie projektu zmiany planu w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania można ocenić jako wysoce korzystnie wpływające na zdrowie i komfort życia mieszkańców osiedla Węgliń Południowy. Ewentualne niekorzystne oddziaływanie wynikać będzie z czasowej emisji hałasu związanej z funkcjonowaniem obiektów sportowo-rekreacyjnych, które dopuszczono w planie. Jednak jak wykazała przeprowadzona analiza zasadności konieczne jest rozwinięcie bazy dydaktycznej, w tym sportowej Zespołu Szkół nr 13 (co podkreślono w planie zapisem odnoszącym się do dopuszczenia na całym terenie 1ZP(US) lokalizacji usług sportu i rekreacji, w tym w szczególności usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie). W tym kontekście oddziaływanie projektowanego dokumentu należy uznać więc za wysoce korzystne. W strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 (wyznaczonej w terenie 1ZP) dopuszczono usługi nieuciążliwe o charakterze towarzyszącym funkcji sportowo-rekreacyjnej, co pozwoli na uzupełnienie bazy sportowo-rekreacyjnej, można więc ocenić ten zapis jako korzystny.</p> <p>W projekcie zmiany planu określono właściwe standardy akustyczne. Z uwagi na najbliższe sąsiedztwo nie przewiduje się trudności w ich dotrzymaniu na terenach 1ZP, 1ZP(US). Jednak jak wspomniano, szczególnie urządzenia sportowo-rekreacyjne (poprzez hałas bytowy) mogą same w sobie, chociaż nie muszą, powodować pewne niedogodności dla mieszkańców okolicznej zabudowy mieszkaniowej. Niemniej niezbędne jest funkcjonowanie takich obszarów na terenie miasta, szczególnie w rejonie osiedla mieszkaniowego.</p> <p>WODA – plan w większości pozostawia tereny wolne od zabudowy, zapewniając zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, dzięki której możliwa jest naturalna infiltracja wód opadowych. Oddziaływanie na komponent jakim jest woda można więc ocenić jako korzystne. Lokalnie projekt zmiany planu umożliwia lokalizację zabudowy kubaturowej czy też urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Ich realizacja jest jednak ograniczona, w związku z czym oddziaływanie wynikające z uszczelnienia części terenów nie będzie wysoce negatywne. W związku z możliwymi dużymi przekształceniami w obrębie powierzchni ziemi (plan dopuszcza zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu), mogą nastąpić lokalne zmiany stosunków wodno-gruntowych. Projekt zmiany planu nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wprowadza ochronę wód podziemnych poprzez zastosowanie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej. W planie dopuszczono zastosowanie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, umożliwiającej między innymi retencję wód opadowych. Zastosowanie takich rozwiązań będzie pozytywnym rezultatem</p>
--	--	--	--	--



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 2023-08-24</p>				<p>realizacji ustaleń planistycznych.</p> <p>W miejscach już zagospodarowanych (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu projektowanego dokumentu (droga dojazdowa, parking).</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania ze względu na zachowanie terenów w większości wolnych od zabudowy, o dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej. Wyznaczenie głównej funkcji terenów jako zieleni urządzonej należy ocenić jako korzystne. Umożliwi to bowiem kształtowanie zieleni, w tym wysokiej – wpłynie to pozytywnie na stan jakości powietrza (drzewa oczyszczają powietrze z zanieczyszczeń). Niekorzystne oddziaływanie związane będzie ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, terenów zielonych w wyniku realizacji zabudowy kubaturowej. Oddziaływanie to jednak będzie niewielkie, ograniczone powierzchniowo zapisami planistycznymi. Ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu na etapie prac budowlanych, które będą związane z nowymi inwestycjami, może wzrosnąć zapylenie. Projekt nakazuje zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi, co jest oddziaływaniem korzystnym. Zaopatrzenie w ciepło, zgodnie z ustaleniami planistycznymi, ma się odbywać z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi lub z miejskich sieci ciepłowniczych po jej rozbudowie w tym rejonie miasta. Biorąc pod uwagę, iż zabudowa Zespołu Szkół nr 13 (poza granicami mpzp) podłączona jest do miejskiej sieci ciepłowniczej, dopuszczone obiekty kubaturowe prawdopodobnie również będą korzystać z takiego zaopatrzenia w ciepło – co należy uznać za właściwe ze względu na ograniczanie potencjalnych zanieczyszczeń powietrza. W planie dopuszczono realizację instalacji OZE. Ich zastosowanie będzie właściwe.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – projekt planistyczny w dużej mierze zachowuje tereny wolne od zabudowy, dlatego też jego oddziaływanie należy ocenić jako przynajmniej częściowo korzystnie wpływające na komponent jakim jest powierzchnia ziemi. Ponadto dokument wprowadza zasady dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych i nadsypywania terenu (zgodnie z §8 planu) oraz ustala ochronę istniejących skarpy na terenie 1ZP. Powyższe ustalenia wpłyną pozytywnie na ochronę powierzchni ziemi w granicach terenów 1ZP(US), 1ZP. Niekorzystne oddziaływanie związane będzie z realizacją zabudowy kubaturowej oraz ewentualnie urządzeń sportowo-rekreacyjnych (w zależności od ich typu). Ze względu na lokalizację terenu 1ZP(US) w rejonie skarpy i możliwość powstania tam obiektów sportowo-rekreacyjnych, w tym kubaturowych, istnieje prawdopodobieństwo zauważalnego przekształcenia części zbocza skarpy, nawet ze względu na przypuszczalną konieczność utworzenie dogodnego zejścia z terenu istniejącej szkoły. W projekcie przygotowanym do III uzgodnień i opinii dopuszczono zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu – niezbędne dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie (1ZP(US)) / niezbędne dla realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych (1ZP). Wprowadzenie tych zapisów umożliwi w większym zakresie niż dotychczas zmianę ukształtowania terenu, co należy ocenić jako negatywnie wpływające na komponent jakim jest powierzchnia ziemi (oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny). Aczkolwiek jest to uzasadnione ze względu na planowane inwestycje na potrzeby Zespołu Szkół nr 13, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.</p> <p>Lokalnie, w miejscach już zagospodarowanych, utwardzonych (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu projektowanego dokumentu na gleby oraz powierzchnie ziemi.</p> <p>KRAJOBRAZ – korzystne oddziaływanie na krajobraz wynika z wyznaczenia głównej funkcji terenów jako ZP – zieleni urządzonej. Część terenów jest obecnie niezagospodarowana, realizacja urządzonej zieleni wpłynie więc zauważalnie na ich krajobraz. Będzie to zapewne zmiana korzystna, która podniesie atrakcyjność tego terenu. Ponieważ projekt zmiany planu</p>
--	--	--	--	---



				<p>umożliwia powstanie zabudowy kubaturowej oraz obiektów sportowo-rekreacyjnych oddziaływanie na krajobraz będzie związane także z ich realizacją. W projekcie przygotowanym do III uzgodnień zmniejszono wysokość zabudowy w obszarach SR1 (wyznaczonych w terenie 1ZP), co zmniejszy niekorzystny wpływ na krajobraz związany z powstaniem zabudowy kubaturowej. Ogólnie negatywne oddziaływanie na krajobraz będzie wynikało z potencjalnego ubytku zieleni wysokiej w związku z realizacją obiektów kubaturowych i obiektów sportowo-rekreacyjnych. Będzie jednak, przynajmniej częściowo, możliwe do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia. Zmiany w krajobrazie (o charakterze lokalnym) wystąpią również wskutek możliwego przekształcenia powierzchni terenu, które dopuszczono w zakresie niezbędnym dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie (1ZP(US)) / przy realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych (1ZP). Pozytywny skutek będzie wiązał się z zastosowaniem określonych w planie warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy oraz z wprowadzeniem określonego ładu przestrzennego. Lokalnie, w miejscach już zagospodarowanych (droga dojazdowa, parking) nie prognozuje się wpływu na krajobraz.</p> <p>KLIMAT – nie prognozuje się zmian klimatu w związku z realizacją zapisów projektu zmiany planu. Korzystne oddziaływanie na lokalny mikroklimat przyniesie ze sobą urządzenie zieleni zróżnicowaną roślinnością. Plan dopuszcza realizację zabudowy kubaturowej, ale tylko w ograniczonym zakresie. Negatywnym oddziaływaniem będzie pewne zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co może minimalnie wpłynąć na wzrost temperatury powietrza i spadek jego wilgotności. Aczkolwiek będzie to oddziaływanie lokalne, skupione przy wschodniej granicy obszaru objętego opracowaniem. Tereny 1ZP oraz 1ZP(US), ze względu na duży udział powierzchni aktywnych biologicznie w dalszym ciągu będą pełnić ważną rolę w zapewnieniu odpowiednich warunków klimatycznych. Sucha dolina w jakiej położone są tereny stanowi element ESOCH, który pełni ważną rolę klimatyczną w mieście.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak znaczonego oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – planu poprzez wyznaczenie terenu 1ZP(US) wprowadza nowe rozwiązania na obszarze opracowania, udogodnienia dla mieszkańców, a w szczególności dla dzieci uczęszczających do Zespołu Szkół nr 13. W związku z czym oddziaływanie na szeroko pojęte dobra materialne można ocenić jako pośrednio pozytywne.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – w granicach terenów nie są zlokalizowane formy ochrony przyrody w rozumieniu <i>Ustawy o ochronie przyrody</i>. Projekt uwzględnia, zgodnie z obowiązującym <i>Studium</i>, przebieg ESOCH (planistyczna forma ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów w mieście). Lokalizacja obiektów sportowo-rekreacyjnych, w tym kubaturowych będzie w pewnym stopniu wpływać negatywnie na system przyrodniczy. Jednak nie zniweczy jego przyrodniczej funkcji. Należy więc ocenić, że dopuszczenie urządzeń czy też kubatury o funkcji sportowo-rekreacyjnej jest dopuszczalne (również zgodnie z zapisami <i>Studium</i>). Natomiast niekorzystne oddziaływanie na ESOCH może wynikać z dopuszczenia zmian ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu – niezbędnych dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie (1ZP(US)) / niezbędnych przy realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych (1ZP). Wprowadzone rozwiązania planistyczne uzasadnione są planowaną inwestycją na potrzeby Zespołu Szkół nr 13, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.</p>
1KP	Up KX1	Droga dojazdowa, zielen niska, pojedyncza zielen wysoka	Brak znaczącego oddziaływania.	Plan dla terenu 1KP ustala zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej, dopuszcza natomiast realizację przejść, przejazdów, placów manewrowych i miejsc parkingowych. W związku ze obecnym stanem zagospodarowania i zapisami



				<p>planistycznymi nie przewiduje się tu zauważalnych zmian stanu jakości środowiska. Teren najprawdopodobniej będzie użytkowany, jak dotychczas.</p> <p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak znaczącego oddziaływania. W przypadku realizacji placu na całej powierzchni terenu 1KP oddziaływaniem negatywnym będzie ubytek powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak znaczącego oddziaływania. W przypadku realizacji placu na całej powierzchni terenu 1KP oddziaływaniem negatywnym będzie ubytek zieleni, stanowiącej miejsce bytowania zwierząt. Korzystne jest dopuszczenie elementów technicznych błękitno-zielonej infrastruktury.</p> <p>LUDZIE – brak znaczącego oddziaływania. W przypadku realizacji placu na całej powierzchni terenu 1KP oddziaływaniem negatywnym będzie emisja hałasu w trakcie robót budowlanych.</p> <p>WODA – brak znaczącego oddziaływania. W przypadku realizacji placu na całej powierzchni terenu 1KP niekorzystne oddziaływanie związane będzie ze zwiększeniem powierzchni utwardzonych.</p> <p>POWIETRZE – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak znaczącego oddziaływania. W przypadku realizacji placu na całej powierzchni terenu 1KP niekorzystne oddziaływanie związane będzie z utwardzeniem terenu.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1E	UPo	Stacja transformatorowa	Brak znaczącego oddziaływania.	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – brak oddziaływania.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – brak oddziaływania.</p> <p>LUDZIE – brak oddziaływania.</p> <p>WODA – brak oddziaływania.</p> <p>POWIETRZE – brak oddziaływania.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania.</p> <p>KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.</p> <p>KLIMAT – brak oddziaływania.</p> <p>ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania.</p> <p>ZABYTKI – brak oddziaływania.</p> <p>DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.</p> <p>OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
1KDD	KDD, M4 (w niewielkiej części)	Tereny rolne, zielenie nieurządzone	Brak znaczącego oddziaływania.	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – negatywne oddziaływanie nastąpi w wyniku realizacji drogi ze względu na występujące tu powierzchnie biologicznie czynne. Natomiast korzystne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.</p> <p>ZWIERZĘTA I ROŚLINY – realizacja drogi spowoduje zniszczenie obecnej powierzchni aktywnej biologicznie, wycięcie zieleni, stanowiącej miejsce bytowania zwierząt – w związku z czym oddziaływanie na faunę i florę będzie negatywne. Prace budowlane będą powodować płoszenie zwierząt. Natomiast korzystne oddziaływanie wynika z nakazu starannego ukształtowania i utrzymania zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.</p> <p>LUDZIE – uciążliwości akustyczne wystąpią na etapie prac budowlanych. Realizacja drogi wpłynie pozytywnie na infrastrukturę komunikacyjną w rejonie opracowania, poprawiając komfort życia mieszkańców, umożliwiając dojazd do posesji. Droga ze względu na swoją kategorię nie będzie stanowiła istotnego źródła uciążliwości akustycznych.</p> <p>WODA – oddziaływanie negatywne związane będzie z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej umożliwiającej naturalną infiltrację wód opadowych. Korzystne jest ustalenie właściwego odprowadzania wód opadowych i roztopowych.</p> <p>POWIETRZE – oddziaływanie negatywne związane będzie z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej, w tym z wycięciem zieleni wysokiej. Wpływ ten będzie stosunkowo niewielki, lokalny. W czasie robót budowlanych może dojść do wzrostu zapylenia.</p> <p>POWIERZCHNIA ZIEMI – negatywne oddziaływanie będzie związane z realizacją drogi, w wyniku czego degradacji ulegnie</p>



				<p>pokrywa glebowa. KLIMAT – brak znaczącego oddziaływania. KRAJOBRAZ – brak istotnego oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – realizacja drogi dojazdowej wpłynie na dostępność do działek inwestycyjnych, co może przyczynić się pośrednio do wzrostu wartości nieruchomości. OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania.</p>
2KDD	1KX1, 1MW, 1MN, 1ZP, 1UP M2	Droga dojazdowa	Brak znaczącego oddziaływania, minimalne negatywne będzie zastąpienie terenu 1ZP funkcją KDD.	<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>
1KXL	M4	Zieleń nieurządzona	Brak znaczącego oddziaływania.	<p>RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA – w przypadku realizacji ciągu technicznego nastąpi krótkoterminowa degradacja powierzchni biologicznie czynnej. ZWIERZĘTA I ROŚLINY – przypadku realizacji ciągów technicznych nastąpi krótkoterminowa degradacja pokrywy glebowej, a więc i powierzchni biologicznie czynnej. Flora obszaru po realizacji infrastruktury podziemnej może zostać odtworzona. LUDZIE – brak oddziaływania. WODA – brak znaczącego oddziaływania. POWIETRZE – brak oddziaływania. POWIERZCHNIA ZIEMI – oddziaływanie chwilowe, negatywne związane będzie z realizacją ciągów technicznych (prace ziemne). KRAJOBRAZ – brak oddziaływania. KLIMAT – brak oddziaływania. ZASOBY NATURALNE – brak oddziaływania. ZABYTKI – brak oddziaływania. DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania OBSZARY CHRONIONE – brak oddziaływania. Część terenu położona jest w ESOCH, co zostało uwzględnione w planie.</p>

14.4. PODSUMOWANIE OCEN CZASOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Wpływ projektu zmiany planu oceniono w stosunku do obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania. Dokonano również szczegółowej analizy oddziaływania realizacji projektowanych zapisów planistycznych na poszczególne geokomponenty uwzględniając dotychczasowe użytkowanie. Biorąc pod uwagę obecnie obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego nie przewiduje się istotnie znaczącego oddziaływania związanego z wprowadzeniem projektowanego dokumentu. Obowiązujący plan zagospodarowania z 2002 r. nie wyznaczał w rejonie opracowania Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych miasta Lublin. Natomiast zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* (2019 r.) ochroną planistyczną ESOCH objęta jest sucha dolina, stanowiąca dominantę przedmiotowego obszaru. W związku z czym oddziaływanie ustaleń planistycznych należy ocenić za korzystne w tym zakresie. Wpływ realizacji projektowanego dokumentu w stosunku do dotychczasowego użytkowania będzie zauważalny przede wszystkim ze względu na możliwość dogęszczenia istniejącej zabudowy w rejonie ul. Berylowej oraz realizacji zabudowy kubaturowej i urządzeń sportowo-rekreacyjnej w rejonie suchej doliny. Projekt zmiany planu uwzględni zasady zrównoważonego rozwoju i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska, co wykazała przeprowadzona analiza oddziaływania projektu planistycznego.



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

Różnorodność biologiczna – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Negatywne oddziaływanie wynikające z projektowanego dokumentu związane będzie z realizacją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach MN a także zabudowy kubaturowej dopuszczanej na terenie 1ZP(US) oraz w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 na terenie 1ZP. Również urządzenia sportowo-rekreacyjne dopuszczone w wydzieleniach wewnętrznych SR2 na terenie 1ZP mogą przyczynić się do negatywnego oddziaływania (choć raczej w stosunkowo niewielkim stopniu) na różnorodność biologiczną obszaru opracowania ze względu na ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Niekorzystne oddziaływanie na terenach 1ZP(US) oraz 1ZP ograniczone jest jednak powierzchniowo poprzez ustalenie wielkości powierzchni zabudowy. Będzie miało charakter lokalny i możliwe jest do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia roślinności urządzonej. Potencjalnie większe straty pojawią się w miejscu występowania zieleni nieurządzonej, wielopiętrowej, gdzie występuję duża ilość drzew. Na terenach projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN w przypadku realizacji zróżnicowanej zieleni towarzyszącej (indywidualnej na posesjach), w tym w ramach wydzielonych obszarów zieleni towarzyszącej ZT, bioróżnorodność może wzrosnąć, w szczególności jeśli chodzi o tereny użytkowane obecnie rolniczo. Niekorzystne oddziaływanie na bioróżnorodność wystąpi w miejscu projektowanej drogi dojazdowej 1KDD. Projekt zmiany planu w miejscu występowania zieleni nieurządzonej oraz pól uprzanych wyznacza teren zieleni urządzonej 1ZP oraz teren zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji 1ZP(US). Potrzymanie przyrodniczego charakteru tych terenów można ocenić jako neutralne. Z drugiej strony wyznaczanie takich przestrzeni w mieście jest niezwykle ważne i korzystne. Poprzez odpowiednią realizację, staranne dobranie zróżnicowanych gatunków do panujących tu warunków siedliskowych przyczyni się do wzrostu bioróżnorodności. Realizacja urządzonej zieleni będzie wiązała się z uporządkowaniem terenów niezagospodarowanych, prawdopodobnie także wycięciem części zieleni wysokiej. Negatywne oddziaływanie związane z urządzeniem terenów zieleni będzie możliwe do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia roślinności. Na terenach zieleni nieurządzonej niskiej czy też na terenach rolnych realizacja zieleni urządzonej będzie wysoce korzystnie oddziaływać na bioróżnorodność, ponieważ potencjalnie wzrośnie ilość zakomponowanej zieleni o bogatym składzie gatunkowym. Obszar opracowania w większości położony jest w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych miasta Lublin. Takie połączenie z systemem przyrodniczym wpływa pozytywnie na jego bioróżnorodność. Zapisami planistycznymi wywierającymi korzystny wpływ na bioróżnorodność obszaru opracowania są między innymi: wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT, ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (wraz ze szczegółowymi warunkami jakie powinna ona spełniać w przypadku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN), zasugerowanie realizacji szpalerów drzew, wyznaczenie głównej funkcji terenów 1ZP i 1ZP(US) jako zieleni urządzonej (wraz z zapisami nakazującymi realizację zieleni) i ograniczenie możliwości realizacji zabudowy kubaturowej i urządzeń sportowo-rekreacyjnych do stosunkowo niewielkich powierzchni tych terenów, dopuszczenie realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: dachów zielonych, ogrodów wertykalnych, ogrodów deszczowych), zachowanie powiązania przyrodniczego z systemem ESOCH.

Zwierzęta i rośliny – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Negatywne oddziaływanie wynikające z projektowanego dokumentu związane będzie z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej a tym samym zieleni w miejscach obecnie niezabudowanych, gdzie projektuje się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, teren drogi dojazdowej 1KDD oraz dopuszcza się zabudowę kubaturową na terenie 1ZP(US) oraz w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 na terenie 1ZP. Również urządzenia sportowo-rekreacyjne dopuszczone w wydzieleniach



wewnętrznych SR2 na terenie 1ZP mogą przyczynić się do negatywnego oddziaływania ze względu na ubytek powierzchni biologicznie czynnej, terenów zieleni. Choć będzie to oddziaływanie raczej o niewielkiej skali. Możliwość realizacji zabudowy kubaturowej w zakresie sportu i rekreacji oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych jest ograniczona do stosunkowo małych powierzchni. Większymi stratami co do roślinności charakteryzować się będą tereny zieleni nieurządzonej, wielopiętrowej, gdzie drzewostan jest dość bogaty. Na terenach pól uprawnych czy też zieleni nieurządzonej niskiej, trawiastej oddziaływanie to będzie mniejsze. Miejsca zieleni, szczególnie tej wielopiętrowej stanowią miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt. Dlatego też wraz z negatywnymi zmianami w sferze flory nastąpi niekorzystne oddziaływanie na faunę obszaru. Na etapie wszelkich prac budowlanych (zabudowa mieszkaniowa, kubaturowa sportowo-rekreacyjna, droga dojazdowa) dojdzie do negatywnego oddziaływania związanego z hałasem, który będzie powodował płoszenie zwierząt. Samo funkcjonowanie usług sportu i rekreacji, poprzez hałas bytowy, również może negatywnie wpływać na faunę obszaru. Realizacja urządzonej zieleni (teren 1ZP oraz 1ZP(US)) będzie wiązała się z uporządkowaniem terenów niezagospodarowanych, prawdopodobnie także wycięciem części zieleni wysokiej. Negatywne oddziaływanie związane z urządzeniem terenów zieleni będzie możliwe do zrekompensowania poprzez nowe nasadzenia roślinności. Wskazane jest w jak największym stopniu wkomponować (zachować) istniejącą zielenią. Na terenach zieleni nieurządzonej niskiej czy też na terenach rolnych oddziaływanie związane z realizacją zieleni urządzonej będzie korzystnie oddziaływać na florę, ponieważ potencjalnie wzrośnie ilość zakomponowanej zieleni. Wyznaczenie funkcji zieleni urządzonej dla terenów 1ZP oraz 1ZP(US) samo w sobie należy ocenić za wysoce korzystne dla flory obszaru opracowania, umożliwia bowiem możliwość kształtowania zieleni. Projekt zmiany planu w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT, ustala minimalny udział minimalnej powierzchni biologicznie czynnej wraz ze szczegółowymi warunkami jakie powinna ona spełniać, co zagwarantuje odpowiednią realizację zieleni na terenach inwestycyjnych. Ponadto w planie dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: dachów zielonych, ogrodów wertykalnych, ogrodów deszczowych). Ich zastosowanie będzie pozytywnie oddziaływać na komponent jakim jest flora, a także pośrednio fauna. W planie dopuszcza się również realizację szpalerów drzew. Projekt zmiany planu poprzez możliwość kształtowania zieleni (teren 1ZP oraz 1ZP(US)) na istotnych powierzchniowo obszarach przyczyni się do zapewnienia siedlisk dla wielu gatunków zwierząt, co będzie miało pozytywny wpływ na faunę. Zdecydowana większość badanego obszaru położona jest w obrębie systemu ESOCH, który umożliwia migrację zwierząt i wymianę gatunkową. Zachowanie powiązań przyrodniczych będzie korzystnym rezultatem uchwalenia projektu zmiany planu.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie w piśmie z dnia 14 lipca 2023 r., znak: WOOS.410.161.2023.ES zwraca uwagę, iż należy przeanalizować i spróbować w jak największym możliwym stopniu wkomponować istniejącą zielenią na terenach 1ZP oraz 1ZP(US). Redukcja istniejącej zieleni i wprowadzenie nasadzeń przyniesie efekt po długim czasie, a w obrębie tak rozbudowanego osiedla, zieleni jest wskazana także dla zdrowia i higieny życia mieszkańców.

Projekt planistyczny nie określa tak szczegółowo sposobu zagospodarowania terenów, w tym dotyczącego realizacji zieleni urządzonej. W celu zachowania przynajmniej części istniejącej zieleni niezbędne jest wykonanie dokumentacji, która między innymi określiłaby stan drzewostanu. Wyznaczenie i realizacja funkcji ZP i ZP(US) pozwala na zachowanie części istniejącej zieleni, a także jej wzbogacenie poprzez realizację nowych nasadzeń zróżnicowanej gatunkowo roślinności.

Ludzie – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Negatywny wpływ zapisów planistycznych będzie związany z hałasem emitowanym w trakcie prac budowlanych (teren 1MN, częściowo 1ZP i 1ZP(US)). Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkoterminowy. Możliwość powstania nowej zabudowy mieszkaniowej MN w rejonie ul. Berylowej wpłynie pozytywnie na ludność ze względu na zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych (inwestycyjnych) właścicieli działek. Z drugiej strony dogęszczanie zabudowy w tym rejonie może niekorzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców już istniejących domów. Jednak ze względu na parametry projektowanej zabudowy nie powinno to być oddziaływanie wysoce

znaczące. Za właściwe należy uznać wyznaczenie drogi dojazdowej 1KDD. Jej realizacja wpłynie korzystnie na dostępność komunikacyjną. W projekcie, z uwagi na parametry dróg, zrezygnowano z dopuszczenia lokalizacji miejsc parkingowych w terenach KDD. Położenie terenów mieszkaniowym w bliskim sąsiedztwie Zespołu Szkół nr 13 może, chociaż nie musi, stanowić pewnego rodzaju dyskomfort (konflikt społeczny) ze względu na hałas bytowy emitowany z istniejącej jednostki oświatowej. Możliwość realizacji urządzeń sportowo-rekreacyjnych na terenach 1ZP oraz 1ZP(US) może przyczynić się do ewentualnego zwiększenia tego oddziaływania, które będzie jednak ograniczone czasowo do godzin pracy szkoły. Aczkolwiek zapewnienie dostępności do usług oświaty jest kluczowe na osiedlach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN, od strony południowej, wprowadzono obszary zieleni towarzyszącej ZT, które będą również pełnić tu funkcję izolacyjną, co będzie korzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców. Ze względu na potrzeby Zespołu Szkół nr 13 konieczne jest zapewnienie możliwości rozwoju bazy dydaktycznej, szczególnie sportowej i rekreacyjnej. Projekt zmiany planu odnosi się bezpośrednio do istniejącej placówki poprzez zapis dopuszczający na całym terenie 1ZP(US) lokalizację usług sportu i rekreacji, w tym w szczególności usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie. Dodatkowo w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1, wyznaczonej w terenie 1ZP, dopuszczono usługi nieuciążliwe o charakterze towarzyszącym funkcji sportowo-rekreacyjnej, co pozwoli na uzupełnienie bazy sportowo-rekreacyjnej. W związku z czym ustalenia projektu zmiany planu w tym zakresie należy ocenić za wysoce korzystne dla mieszkańców osiedla, których dzieci uczęszczają do Zespołu Szkół nr 13. Aktualnie badany obszar, pomimo dużej ilości terenów zieleni, jest mało dostępny dla mieszkańców silnie rozwijającego się osiedla mieszkaniowego. Wysoce istotne jest więc stworzenie przestrzeni o charakterze publicznym, o funkcji przyrodniczej, z której mogliby korzystać mieszkańcy. Realizacja miejsc do wypoczynku i rekreacji jest więc niezwykle istotna dla poprawy warunków życia mieszkańców, którzy w przyszłości mogą tu znaleźć odpowiednie warunki do aktywnego spędzania wolnego czasu. Dlatego też oddziaływanie projektu zmiany planu w odniesieniu do aktualnego stanu zagospodarowania można ocenić jako wysoce korzystnie wpływające na zdrowie i komfort życia mieszkańców osiedla Węglin Południowy.

Projekt zmiany planu określa właściwe standardy akustyczne. Nie przewiduje się aby realizacja jego ustaleń przyczyniła się do powstania stałych uciążliwości akustycznych, które mogłyby spowodować przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku. Jednak jak wspomniano wcześniej pewnego rodzaju niedogodność stanowić może (choć nie musi) hałas bytowy emitowany z terenów sportowo-rekreacyjnych. Należy jednak podkreślić, iż niezbędne jest funkcjonowanie takich obszarów, obiektów na terenie miasta, szczególnie w rejonie tak silnie rozwijającego się w ostatnich latach osiedla mieszkaniowego. Infrastruktura usług oświaty, w tym towarzyszące im obiekty sportowe i rekreacyjne są nierozłącznym elementem struktury funkcjonalnej każdego osiedla, pozwalającym na rozwój ruchowy oraz kształtowanie zdrowego stylu życia wśród dzieci i młodzieży. W projekcie zmiany planu przygotowanym do II uzgodnień i opinii na terenach MN wprowadzono obszary zieleni towarzyszącej ZT, gdzie nakazuje się realizację zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej). Zieleń będzie pełnić tu również funkcję izolacyjną, co będzie korzystnie wpływać na komfort życia mieszkańców. Zgodnie z aktualnymi mapami akustycznymi wykonanymi w 2022 r. na terenie 1MN od strony ul. Berylowej odnotowywane są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu w środowisku (1-5 dB). Aczkolwiek nie obejmują one istniejących tu budynków, znajdują się poza nieprzekraczalną linią zabudowy, zajmują niewielki obszar. Projekt planistyczny w tym rejonie podtrzymuje dotychczasowe funkcje i stan zagospodarowania. W celu poprawy klimatu akustycznego sugeruje się natomiast zrealizowanie szpalery drzew (na terenach 1MN, 2MN, zgodnie z rysunkiem planu) wzdłuż ulicy będącej źródłem emisji hałasu.

Woda ☹️ projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Niekorzystne oddziaływanie związane z realizacją ustaleń planistycznych wynikać będzie ze zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych, które zapewniają naturalną infiltrację wód opadowych. Do zwiększenia powierzchni przepuszczalnych dojdzie w miejscach projektowanej drogi 1KDD, zabudowy mieszkaniowej



jednorodzinnej na terenie 2MN oraz częściowo 1MN, zabudowy kubaturowej dopuszczanej na terenie 1ZP(US) oraz w strefie lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej SR1 i w obszarach urządzeń sportowo-rekreacyjnych SR2 wyznaczonych w terenie 1ZP. Możliwość utwardzenia powierzchni terenu jest ograniczona zapisami planistycznymi: na terenie 1ZP do 35% powierzchni wydzielienia SR1, na terenie 1ZP(US) do 10% terenu w liniach rozgraniczających. W związku z czym oddziaływanie wynikające z uszczelnienia części terenów nie będzie wysoce negatywnie oddziaływać na środowisko wodne. W związku z możliwymi dużymi przekształceniami w obrębie powierzchni ziemi (plan dopuszcza zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu – niezbędne dla realizacji inwestycji w ramach terenów 1ZP(US) oraz 1ZP), mogą nastąpić zmiany stosunków wodno-gruntowych. Na terenach MN do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych. W sytuacjach awaryjnych stanowią one źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego. Projekt wyznacza obszary zieleni towarzyszącej ZT (w ramach terenów MN), określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, wyznacza tereny pełniące funkcję zieleni urządzonej. Pozwoli to na zachowanie powierzchni przepuszczalnych, umożliwiających naturalną infiltrację wód opadowych. Zapisy dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (dla której uwzględniono również miejscową retencję) oraz nakaz zachowania standardów jakości środowiska (zgodnie z przepisami odrębnymi) zaliczane są do bezpośrednich, stałych, pozytywnych ustaleń projektu zmiany planu. Realizacja dopuszczonych tu elementów błękitno-zielonej infrastruktury (np.: ogrody deszczowe, zbiorniki retencyjne, rabaty i kwietniki systemowe, dachy zielone, ogrody wertykalne) umożliwi retencionowanie wód opadowych, co będzie pozytywnym rezultatem uchwalenia dokumentu.

Powietrze – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Negatywne, aczkolwiek tylko lokalnie oddziaływanie związane będzie z ubytkiem zieleni na terenach 1KDD, 2MN, częściowo 1MN oraz na terenach 1ZP, 1ZP(US) w miejscu lokalizacji kubatury i ewentualnie urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Szczególnie niekorzystny wpływ związany będzie z potencjalną wycinką zieleni wysokiej. Drzewa wpływają bowiem korzystnie na stan jakości powietrza, oczyszczając je z zanieczyszczeń. Z kolei za korzystne należy uznać wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (w ramach terenów MN), zasugerowanie realizacji szpalerów drzew. Ze względu na ingerencję w powierzchnie ziemi i występowanie lessu na etapie prac budowlanych, które będą związane z nowymi inwestycjami może wzrosnąć zapylenie. Będzie to oddziaływanie negatywne, jednak chwilowe. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej. W związku z czym zagrożenie stanowią tu może indywidualne ogrzewanie domów w oparciu o systemy wykorzystujące spalanie węgla. Z kolei budynek istniejącej w sąsiedztwie szkoły zapatruje się w ciepło z miejskiej sieci. W związku z czym można przypuszczać, iż ewentualne budynki które powstaną na terenach 1ZP, 1ZP(US) również będą korzystać z tego sposobu ogrzewania, co będzie korzystnie wpływać na stan jakości powietrza. Największy efekt redukcji emisji pyłu PM10 i PM2,5 osiągany jest bowiem 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 lub na przykład z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii, które dopuszcza projekt. Zastosowanie wszelkiego rodzaju instalacji OZE należy uznać za korzystnie wpływające na stan jakości powietrza. Pozytywne oddziaływanie związane jest z zachowaniem zdecydowanej większości obszaru opracowania wolnego od zabudowy, jednocześnie pełniącego funkcję przyrodniczą w postaci zieleni urządzonej. Obszar położony jest niemal w całości w strefie ESOCH, co umożliwia jego dalsze przewietrzanie i wpływa pozytywnie na stan jakości powietrza.

Powierzchnia ziemi – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodziną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Największe zmiany jeśli chodzi o ukształtowanie terenu oraz gleby nastąpią na terenach, które są obecnie niezabudowane a projekt planistyczny pozwala na realizację zabudowy kubaturowej. W związku z czym lokalnie może dojść do pogorszenia ogólnego stanu powierzchni ziemi, jej degradacji i zmniejszenia się powierzchni pokrywy

glebowej, a także przekształcenia obecnego ukształtowania terenu. Zmiany hipsometrii regulowane są ustaleniami §8 plan, który określa zasady dotyczące ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych i nadsypywania terenu. Na rysunku planistycznym wskazano orientacyjne lokalizacje skarp do zachowania. Wprowadzenie tychże zapisów należy ocenić jako pozytywny rezultat uchwalenia projektu planistycznego. W projekcie przygotowanym do etapu II uzgodnień zrezygnowano z wprowadzonej na terenie 1MN orientacyjnej lokalizacji skarpy do zachowania. Aczkolwiek nie dopuszczono w jej zasięgu realizacji zabudowy (poprzez odpowiednie wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy oraz obszaru zieleni towarzyszącej ZT), co należy uznać za właściwe rozwiązanie. Pomimo, iż w ramach obszarów ZT dopuszczono lokalizację przejść, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych, nie przewiduje się wysoce znaczących zmian w obrębie istniejącej skarpy (teren 1MN). Bowiem dla obszarów ZT wprowadzono nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej. Ewentualne zmiany w obrębie skarpy będą więc ograniczone do stosunkowo niewielkiej powierzchni. Większość obszaru opracowania pozostanie wolna od zabudowy, w związku z czym oddziaływanie na komponent jakim jest powierzchnia ziemi należy uznać za korzystne. W planie określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, który również zagwarantuje zachowanie powierzchni nieutwardzonych. Dopuszczone obiekty i urządzenia sportowo-rekreacyjne na terenach 1ZP, 1ZP(US) zlokalizowane są częściowo w rejonie istniejącej skarpy. Ich realizacja związana będzie z lokalnymi zmianami ukształtowania terenu. W projekcie przedstawionym do etapu III uzgodnień i opinii dopuszczono zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu – dla terenu 1ZP(US) niezbędne dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie / – dla terenu 1ZP niezbędne dla realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych. Wprowadzenie takich zapisów przyczyni się do możliwego zwiększenia dotychczas przewidywanego oddziaływania na powierzchnie ziemi. Oddziaływanie związane z przekształceniem ukształtowania terenu będzie miało charakter lokalny. Z uwagi na planowane inwestycje na potrzeby Zespołu Szkół nr 13, zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania, takie zmiany będą przynajmniej w pewnym zakresie niejako niezbędne, a przede wszystkim uzasadnione potrzebami społecznymi. Skala zmian jakie wystąpią będzie zależała od koncepcji zagospodarowania terenu, przy sporządzeniu której powinna zostać wzięta pod uwagę ochrona środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.

Krajobraz – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (2KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). W wyniku realizacji ustaleń planistycznych spodziewać się można zauważalnych zmian w krajobrazie, który ma obecnie charakter otwarty, z dominacją elementów zieleni. Dotyczyć one będą zarówno realizacji zabudowy jak i realizacji urządzonej zieleni. Obszar opracowania jest bowiem w większości wolny od zabudowy, porośnięty roślinnością nieurządzoną wielopiętrową, a także niską. W północno-wschodnim fragmencie występują pola uprawne. Zmiany w krajobraz prawdopodobnie będą korzystne, szczególnie w miejscu występującej zieleni nieurządzonej niskiej. Szczegółowy wpływ realizacji projektowanych funkcji na krajobraz będzie możliwy na etapie pozwolenia na budowę, dla którego wykonywany jest projekt zagospodarowania działki lub terenu oraz projekt architektoniczno-budowlany. Na podstawie tych dokumentów możliwa jest precyzyjna analiza wpływu na wartości krajobrazowe. Dogęszenie istniejącej już zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN w północnej części obszaru będzie zauważalne, ale i w pełni zasadne ze względu na kontynuację zastanej funkcji. W trakcie prac budowlanych oddziaływanie na krajobraz będzie miało charakter krótkoterminowy, negatywny. Analizowany teren nie pełni funkcji turystycznej, projekt zmiany planu nie wpłynie więc na wartości turystyczne. W celu ochrony krajobraz projekt planu określa zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, a także krajobrazu. Na terenach MN wprowadzono obszary zieleni towarzyszącej ZT – ich realizacja będzie pozytywnie wpływać na walory krajobrazowe. Również realizacja szpalerów drzew, które zostały dopuszczone w projekcie, przyniesie pozytywny rezultat. Niewątpliwie sucha dolina erozyjno-denudacyjna stanowi cenny element krajobrazowy. Plan poprzez określenie dla niej funkcji 1ZP oraz 1ZP(US) z jednej strony umożliwi zachowanie jej walorów, nawet w przypadku realizacji zabudowy kubaturowej, która jest mocno ograniczona



zapisami planistycznymi. Z drugiej strony w projekcie planistycznym (przygotowanym do III uzgodnień i opinii) dopuszczono zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu na tych terenach w zakresie niezbędnym: dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie (1ZP(US)) / przy realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych (1ZP). Zmiany w krajobrazie mogą więc wystąpić również wskutek potencjalnego przekształcenia powierzchni terenu na terenach 1ZP(US) oraz 1ZP. Może to mieć negatywny wpływ na jednolitość terenu objętego ESOCH, wpłynąć na walory krajobrazowe.

Klimat – projekt zmiany planu pozostanie neutralny w miejscach, gdzie sankcjonuje istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (częściowo teren 1MN), czy też drogę dojazdową (1KDD, część terenu 1ZP(US)) i parking przy Zespole Szkół nr 13 (część terenu 1ZP(US)). Generalnie proponowane ustalenia planistyczne nie wpłyną w sposób znaczący na zmiany klimatyczne. Udział powierzchni zabudowanych, kosztem powierzchni biologicznie czynnej zwiększy się w stosunkowo mały sposób w skali całego obszaru opracowania. Lokalnie zabudowa może wpłynąć na nagrzewanie podłoża i spadek wilgotności powietrza, jednak może ona powstać w bardzo ograniczonym zakresie. Nie przewiduje się, aby realizacja projektu zmiany planu przyczyniła się w sposób zauważalny, znaczący do zmian klimatu. Wyznaczenie terenów 1ZP oraz 1ZP(US), w więc zachowanie terenów zieleni, jest jednym z działań adaptacyjnych do mogących wystąpić zmian klimatycznych. Korzystne jest również wyznaczenie obszarów zieleni towarzyszącej ZT (w terenach MN), a także określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i wprowadzenie zakazu lokalizacji zabudowy kubaturowej na terenach 1ZP oraz 1ZP(US) z wyjątkiem stosunkowo niewielkich dopuszczeń. Teren istniejącego Zespołu Szkół nr 13 (zlokalizowanego poza granicami mpzp) wyposażony jest w infrastrukturę miejskiej sieci ciepłowniczej, co należy uznać za korzystnie wpływające na klimat (minimalizacja emisji zanieczyszczeń powietrza). Takie rozwiązanie zostanie bowiem prawdopodobnie zastosowane na terenach 1ZP oraz 1ZP(US). Natomiast istniejąca przy ul. Berylowej zabudowa jednorodzinna nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej. Indywidualne systemy grzewcze oparte na spalaniu węgla mogą stanowić zagrożenie dla stanu jakości powietrza, a tym samym wpływać na zmiany klimatyczne. Zalecane jest więc podłączenie nowej zabudowy do miejskiej sieci ciepłowniczej lub na przykład zastosowanie instalacji OZE, które dopuszcza projekt zmiany planu. Jako działanie adaptacyjne do mogących wstąpić zmian klimatycznych należy uznać dopuszczenie realizacji technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Zasoby naturalne – brak oddziaływania.

Zabytki – brak oddziaływania.

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

Obszary chronione – na analizowanym obszarze nie występują obszary chronione w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody*.

Zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin* obszar opracowania niemal w większości położony jest w **Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych**, który stanowi planistyczną formę ochrony najcenniejszych przyrodniczo obszarów w mieście. Projekt zmiany planu uwzględnia przebieg ESOCH, co należy ocenić pozytywnie. W terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN w rejonie ESOCH wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT. Należy uznać to za właściwe, pozwoli na kształtowanie bioróżnorodności terenów położonych w rejonie systemu przyrodniczego. Lokalizacja obiektów sportowo-rekreacyjnych, w tym kubaturowych (tereny 1ZP, 1ZP(U)) będzie w pewnym stopniu wpływać negatywnie na system przyrodniczy. Jednak nie zniweczy jego przyrodniczej funkcji. Należy więc ocenić, że dopuszczenie urządzeń czy też kubatury o funkcji sportowo-rekreacyjnej jest zgodnie z zapisami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin*. Niekorzystne oddziaływanie natomiast wynikać może z dopuszczenia zmian ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu – niezbędnych dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie (1ZP(US)) / niezbędnych przy realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych

(1ZP). W zależności od zastosowanych rozwiązań w zagospodarowaniu terenu możliwe są więc zauważalne przekształcenia kształtowania terenu, położonego w zasięgu suchej doliny będącej częścią ESOCH. Wprowadzone w planie rozwiązania uwzględniają potrzeby społeczne, podyktowane są koniecznością rozbudowy bazy sportowo-rekreacyjnej Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie.

14.5. ANALIZA ZIELENI

Struktura zieleni w analizowanym dokumencie planistycznym przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9: Analiza zapisów dotyczących zieleni.

Zastosowany zapis dotyczący zieleni	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna	Powierzchnia terenów zieleni (np.: ZP, ZI, ZŁ)	Drzewa do ochrony
<p>Definicje użyte w projekcie:</p> <p>dach zielony – wielowarstwowe pokrycie dachowe z nasadzeniami roślin wieloletnich, gdzie warstwa wegetacyjna posiada grubość umożliwiającą wielosezonową wegetację;</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>Ekologiczny System Obszarów Chronionych (ESOCH) – 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>powierzchnia biologicznie czynna – teren biologicznie czynny, zgodnie ze znaczeniem pojęciowym określonym w przepisach odrębnych;</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>zieleni urządzonej – obszar zwartej zieleni wielopiętrowej (roślinność: niska, średnia, wysoka), w tym o charakterze publicznym lub pół-publicznym (np.: parki, ogrody, skwery, zielenie, zieleni osiedlowa), realizowane w oparciu o wykonane nasadzenia roślinne o różnej formie i rodzaju (roślinność: dekoracyjna, użytkowa, izolacyjna).</p>	-	-	-
<p>Dla terenu 1MN, 2MN:</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; - teren 1MN znajduje się częściowo w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH); - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury; - w ramach terenów 1MN, 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"> * nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej), * nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej, * dopuszczenie lokalizacji przydomowych urządzeń do rekreacji codziennej, w tym mebli ogrodowych, * dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych, * dopuszczenie lokalizacji niezbędnej infrastruktury technicznej; 	<p>Dla terenu 1MN, 2 MN – 35%</p>	<p>obszar ZT (1MN): 523 m²</p> <p>obszar ZT (2MN): 486 m²</p> <p>teren 1MN, ESOCH: 465 m²</p> <p>teren 2MN, ESOCH: 1 463 m²</p>	-



<p>- dopuszcza się realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego, zgodnie z rysunkiem planu; - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 35%; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi; - w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszcza się objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi: * 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. - dopuszcza się realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie; - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie m. in.: * zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</p>			
<p>Dla terenu 1ZP(US): - Przeznaczenie terenu: Teren zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji; - ustala się lokalizację funkcji zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk; - teren 1ZP(US) znajduje się częściowo w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) – zgodnie z oznaczeniem graficznym na rysunku planu; - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury. - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%; - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie m. in.: * zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</p>	<p>Dla terenu 1ZP (US) – 30%</p>	<p>teren 1ZP (US) – 8 393 m² teren 1ZP (US), ESOCH: 7 124 m²</p>	<p>–</p>
<p>Dla terenu 1ZP: - Przeznaczenie terenu: Teren zieleni urządzonej, gdzie: ustala się lokalizację funkcji zieleni urządzonej, będącej częścią Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych; - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej: parkowej, ogrodowej; - nakazuje się zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi; - teren 1ZP znajduje się częściowo w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH); - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury; - w ramach terenu oznaczonego symbolem 1ZP wyznacza się strefę lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo- rekreacyjnej (...) w obrębie której ustala się m. in: *nakaz zachowania minimum 40% strefy SR1 jako powierzchni biologicznie czynnej, * dopuszczenie realizacji dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie. - minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni działki: 80%; - do czasu realizacji inwestycji zgodnej z przeznaczeniem terenu ustalonym w planie dopuszcza się zagospodarowanie czasowe tych terenów, ale jedynie w formie m. in.: * zieleni rekreacyjnej i ozdobnej.</p>	<p>Dla terenu 1ZP – 80 % SR1 – 40%</p>	<p>teren 1ZP: 31 853 m² teren 1ZP (odjęte wydzielenia): 27 057m² ESOCH: 29 998 m²</p>	<p>–</p>
<p>Dla terenu 1KP: - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym (zieleni niskiej, średniej i wysokiej); - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno- zielonej infrastruktury.</p>	<p>–</p>	<p>–</p>	<p>–</p>
<p>Dla terenu 1E: - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej w formie zieleni niskiej i średniej. - minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni terenu w liniach rozgraniczających: nie ustala się.</p>	<p>Dla terenu 1E – nie ustala się</p>	<p>–</p>	<p>–</p>



Dla terenów 1KDD, 2KDD : - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.	-	-	-
Dla terenu 1KXL : - nakazuje się staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni niskiej i średniej; - teren 1KXL znajduje się częściowo w granicach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH); - dopuszcza się realizację technicznych elementów błękitno – zielonej infrastruktury.	-	teren 1KXL , ESOCH: 61 m ²	

Na obszarze objętym projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczone zostały tereny biologicznie czynne:

- teren zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji 1ZP(US) o łącznej powierzchni 8 393 m²;
- teren zieleni urządzonej ZP o powierzchni 31 853 m², a wyłączając obszary wydzielen wewnątrznych jest to powierzchnia 27 057 m²;
- obszary zieleni towarzyszącej ZT, wyznaczone w ramach funkcji podstawowej MN o łącznej powierzchni 1 009 m²;
- Ekologiczny System Obszarów Chronionych (ESOCH) o łącznej powierzchni 39 126 m².

Wyznaczony w projekcie planu procentowy wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, liczonej w stosunku do powierzchni terenu wynosi:

- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1MN, 2MN – 35 %,
- na terenie zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji ZP(US) – 30 %,
- na terenie zieleni urządzonej ZP – 80% (dla SR1 – 40%).

Całkowita powierzchnia terenów zieleni urządzonej oraz zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynosi – 35 450 m². Każda zaprojektowana zieleń w strukturze miasta pełni ważną rolę estetyczną i higieniczną, z tego względu każda wyznaczona powierzchnia biologicznie czynna będzie miała pozytywny wpływ na zdrowie i komfort życia mieszkańców.

14.6. ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU NA PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Ze względu na położenie w znacznej odległości od obszarów Natura 2000 ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie oddziałują na te obszary. Obszar Natura 2000 Bystrzyca Jakubowicka zlokalizowany jest w północno-wschodniej części miasta Lublin i oddalony jest o około 12,5 km od obszaru opracowania. W okolicy Lublina położony jest obszar Natura 2000 Świdnik, który również znajduje się w znacznej odległości od analizowanego terenu – ok. 13,5 km.

W odległości około 700 m od obszaru objętego zmianą planu zlokalizowany jest rezerwat przyrody Stasin oraz Czerniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Nie przewiduje się aby realizacja ustaleń planistycznych wpłynęła na powyższe formy ochrony przyrody.

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

Po przeanalizowaniu słuszności zastosowania na przedmiotowym obszarze realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, w projekcie zmiany planu przygotowanym do etapu III uzgodnień i opinii zrezygnowano z takiego rozwiązania. Aktualna wersja projektu planistycznego dopuszcza możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii jedynie o mocy do 100 kW, z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ogólnie pozytywnie na stan jakości powietrza oraz klimat wpłynąć będzie dopuszczenie realizacji wszelkiego rodzaju instalacji OZE. Zastosowanie „czystej energii” jest jednym z działań mających na celu przeciwdziałanie zmianom klimatu. Realizacja turbin wiatrowych może wywierać negatywny wpływ na awifaunę, ludzi poprzez hałas i wibracje, a także na krajobraz. Przy czym za właściwe należy uznać

ograniczenie dla instalacji wytwarzających energię z wiatru do mocy mikroinstalacji. Ze względu na ochronę środowiska ograniczenia instalacji OZE powinny brać pod uwagę uwarunkowania przestrzenne, obszarową ochronę przyrody i ochronę gatunkową. Badany obszar znajduje się poza obszarami chronionymi z mocy *Ustawy o ochronie przyrody*. Sucha dolina erozyjno-denudacyjna jest fragmentem korytarza ekologicznego systemu przyrodniczego miasta (ESOCH), w obrębie którego nie zalecane jest lokalizowanie rozwiązań typu turbiny wiatrowe. Negatywny wpływ turbin ma szczególne znaczenie dla awifauny oraz nietoperzy, polegający na zwiększeniu śmiertelności, a więc zmniejszeniu populacji. Obowiązujące *Studium* w granicach ESOCH dopuszcza „realizację mikroinstalacji oraz małych instalacji (w rozumieniu *Ustawy o odnawialnych źródłach energii*), w szczególności: paneli fotowoltaicznych, solarnych kolektorów termicznych, małych elektrowni wodnych, mikroturbin wiatrowych i układów hybrydowych, przy zachowaniu priorytetu ochrony środowiska i krajobrazu”. Najbardziej optymalnym OZE dla środowiska i ludzi jest energia słoneczna. Panele 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.

14.8. WPŁYW PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU NA ZMIANY KLIMATYCZNE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

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

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m. in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego, które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju. Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnię 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 zawieszony 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 nawaalnych, małą retencją miejską oraz zwiększenie obszarów terenów zieleni i wodnych w mieście.

Dnia 5 września 2019 r. uchwalony został *Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*. Nakłada on cele, zadania i działania – zostały one zawarte w *Harmonogramie działań do Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin do roku 2030*, które należy wdrożyć w zapisy planistyczne. Uchwalenie planu jest wpisane w działania służące realizacji jednego z celów dokumentu – włączanie adaptacji do zmian klimatu w politykę rozwoju miasta. W *Planie Adaptacji do zmian klimatu*, jako niezbędne działania określono m. in.: uchwalenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących tereny zieleni spełniające funkcje klimatyczne (w tym adaptacyjne); ochrona istniejących i wyznaczenie nowych terenów zieleni mogących spełniać funkcje klimatyczne; wzmacnianie systemu przyrodniczego miasta (ESPOCH) poprzez ochronę planistyczną terenów cennych przyrodniczo przed presją urbanizacyjną; wyznaczanie terenów zapobiegających powstawaniu miejskich wysp ciepła; działania wzmacniające retencję wód poprzez odpowiednie zagospodarowanie (tereny czynne biologicznie, tereny nieutwardzone).

Obszar opracowania nie jest narażony na występowanie udokumentowanych zjawisk osuwiskowych oraz procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Występują tu jednak spadki terenu >15%, gdzie istnieje możliwość występowania procesów erozji wodnej. W chwili obecnej trwałe pokrycie roślinnością ogranicza ten proces. Badany obszar nie jest narażony na zjawiska powodziowe. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpisuje się w działania wynikające z *Planu Adaptacji do zmian klimatu Miasta Lublin*. Plan wyznacza przede wszystkim tereny zieleni urządzonej, zachowując powierzchnie biologicznie czynnej na wysokim poziomie. Teren pełni ważną funkcję klimatyczną. Wyznaczenie terenów: 1ZP, 1ZP(US) w kontekście adaptacji do zmian klimatu należy ocenić jako słuszne, wysoce pozytywne. Ponadto na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT. W planie wprowadzono szereg zapisów mających na celu ochronę czy też możliwość dalszego kształtowania zieleni, co wpłynie pozytywnie na klimat, a także bioróżnorodność obszaru opracowania. Dla poszczególnych terenów określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto dopuszczono zastosowanie technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury, umożliwiającej między innymi retencję wód opadowych oraz wpływającej na obniżenie temperatury otoczenia, a także realizację instalacji odnawialnych źródeł energii. Są to działania z zakresu adaptacji do zmian klimatu. Plan dopuszcza możliwość realizacji zabudowy kubaturowej na potrzeby sportu i rekreacji. Jest jednak ona ograniczona – na terenie 1ZP do 35% powierzchni wydzielania SR1, na terenie 1ZP(US) do 10% terenu w liniach rozgraniczających.

14.9. WPŁYW PROJEKTU NA CELE ŚRODOWISKOWE OKREŚLONE W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA WIŚŁY

W dniu 4 listopada 2022 r. Rada 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, podlaskiego. W regionie wodnym przeważa zasilenie podziemne. Region wodny Bugu znajduje się w całości w obrębie ekoregionu Równiny Wschodnie.

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

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



następujące cele: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny; dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego lub na cieku głównym; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym.

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

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

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

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

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

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

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

Bezpośrednio na analizowanych obszarach nie występują ujęcia wód podziemnych (istniejące i projektowane) ani ich strefy ochronne.



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

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

- 1) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – standard akustyczny jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) dla terenów zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji oraz terenów zieleni urządzonej – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 3) dla terenów zabudowy usługowej:
 - a) w przypadku realizacji usług z kategorii usług sportu i rekreacji – standard akustyczny jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 4) dla pozostałych terenów – standardu nie ustala się.

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

Natomiast obowiązują tu ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, w tym ograniczenia dopuszczalnej wysokości obiektów budowlanych oraz naturalnych w otoczeniu lotniska.

Gospodarka wodno-ściekowa – nowe ustalenia planistyczne ograniczają działania polegające na nielegalnych zrzutach, odnosząc się do standardów jakości środowiska. Projekt ustala zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące sieci wodociągowe, odprowadzenie ścieków komunalnych do kanalizacji sanitarnej, po ich rozbudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi. Do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszczono odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Odprowadzenie wód opadowych dla terenów MN ustalono do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub/i powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi. Na terenach 1ZP, 1ZP(US) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po uwzględnieniu miejscowej retencji. Dla terenów KP, E, KDD, KXL ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do sieci miejskiego systemu kanalizacji deszczowej po ich rozbudowie (/do planowanych) lub/i własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

Rozwiązania obsługi komunikacyjnej i parkingowej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustalono podstawową obsługę komunikacyjną dla poszczególnych terenów;
- ustalono wskaźniki parkingowe do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych oraz miejsc parkingowych dla rowerów;
- na terenie 1ZP(US) dopuszczono lokalizację przejść, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych, w szczególności służących obsłudze ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie;
- w ramach terenu 1KP dopuszcza się realizację przejść, przejazdów, placów manewrowych i miejsc parkingowych;
- dla terenów MN określono sposób realizacji miejsc parkingowych: garaże wbudowane, garaże podziemne, naziemne miejsca parkingowe;
- na terenach 1ZP, 1ZP(US) dopuszczono lokalizację parkingów dla rowerów.



Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej ustalone w projekcie zmiany planu:

- ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną za pośrednictwem systemu elektroenergetycznego z możliwością rozbudowy lub przebudowy układu zasilającego i przesyłowego lub indywidualnych źródeł energii elektrycznej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono obsługę telekomunikacyjną zgodnie z przepisami odrębnymi z możliwością rozbudowy lub przebudowy sieci i urządzeń infrastruktury telekomunikacyjnej;
- ustalono zaopatrzenie w wodę w oparciu o istniejące sieci miejskiego systemu wodociągowego po ich rozbudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono odprowadzenie ścieków komunalnych w oparciu o istniejące sieci systemu kanalizacji sanitarnej po ich rozbudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów MN do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzenie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów MN ustalono odprowadzenie wód opadowych do własnych systemów zagospodarowania wód opadowych lub/i powierzchniowo do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów 1ZP(US), 1ZP dopuszczono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do miejskich sieci kanalizacji deszczowej po uwzględnieniu miejscowej retencji;
- dla terenów KP, E, KDD, KDL ustalono odprowadzenie wód opadowych z terenów utwardzonych do sieci miejskiego systemu kanalizacji deszczowej po ich rozbudowie (/ do planowanych) lub/i własnych systemów zagospodarowania wód opadowych, z pozostałych terenów powierzchniowo do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono zaopatrzenie w gaz w oparciu o istniejące sieci gazowe średniego ciśnienia po ich rozbudowie, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczono zaopatrzenie w gaz ze zbiorników gazu płynnego zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi lub/i sieci miejskiego systemu ciepłowniczego po ich rozbudowie;
- 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;
- dla terenów, na których nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy powyżej 100 kW, dopuszczono możliwość realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy do 100 kW z zastrzeżeniem, że dla instalacji wytwarzających energię z wiatru maksymalną moc ogranicza się do mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska:

- określono przeznaczenie terenu 1ZP(US), jako teren zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji, gdzie ustala się lokalizację funkcji zieleni publicznej w formie parków, skwerów, zieleńców i łąk oraz dopuszcza się lokalizację usług sportu i rekreacji;
- określono przeznaczenie terenu 1ZP, jako teren zieleni urządzonej, gdzie ustala się lokalizację funkcji zieleni urządzonej, będącej częścią Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych;
- nakazano zachowanie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono standardy akustyczne;



- wprowadzenie szczegółowych ustaleń dotyczących ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych, nadsypywania terenu;
- uwzględniono przebieg ESOCH;
- na rysunku planu wskazano orientacyjne lokalizacje skarp do zachowania;
- dopuszczono realizację technicznych elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej: zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi w rozdziale 16 niniejszej prognozy.

Rozwiązania poprzez kształtowanie zabudowy i jej funkcji:

- ustalono wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej, intensywności zabudowy, wysokości zabudowy;
- dla terenów MN ustalono lokalizację maksymalnie jednego budynku mieszkalnego na działce budowlanej;
- ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, liczony w stosunku do powierzchni działki;
- w ramach terenów 1MN, 2MN wyznaczono obszary zieleni towarzyszącej ZT, w obrębie których ustalono:
 - a) nakaz realizacji zieleni urządzonej w różnej formie (zieleni wysokiej, średniej i niskiej),
 - b) nakaz zachowania minimum 75% obszaru ZT jako powierzchni biologicznie czynnej,
 - c) dopuszczenie lokalizacji przydomowych urządzeń do rekreacji codziennej, w tym mebli ogrodowych,
 - d) dopuszczenie lokalizacji przejść, przejazdów, miejsc parkingowych i dróg pożarowych,
 - e) dopuszczenie lokalizacji niezbędnej infrastruktury technicznej;
- dla terenów MN ustalono, że minimum połowa wymaganego minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej (liczonej w stosunku do powierzchni działki budowlanej) winna spełniać następujące warunki (łącznie):
 - a) realizacja w formie zakomponowanej zieleni urządzonej,
 - b) realizacja poza obrysem istniejących i projektowanych obiektów budowlanych oraz urządzeń budowlanych z nimi związanych, w tym poza obrysem kondygnacji podziemnych,
 - c) realizacja w formie pozwalającej na wegetację roślinności wysokiej;
- w przypadku realizacji dachu zielonego dopuszczono objęcie powierzchni dachu zielonego jako powierzchni terenu biologicznie czynnego, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczono realizację dachu zielonego o charakterze intensywnym lub ekstensywnym, lub obu rodzajów jednocześnie;
- dla terenu 1ZP(US) zakazano lokalizacji zabudowy kubaturowej, z wyjątkiem zabudowy określonej w pkt. 2 (tj.: dopuszcza się realizację sanitariatów, pomieszczeń administracyjnych, socjalnych i gospodarczych przeznaczonych do zaspokajania wspólnych potrzeb użytkowników terenu – gdzie wielkość powierzchni zabudowy może wynosić nie więcej niż 10% powierzchni terenu w liniach rozgraniczających);
- dla terenu 1ZP ustalono zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej, z wyjątkiem:
 - obiektów określonych w pkt 2 (tj.: dopuszczenie zabudowy o funkcji sportowo-rekreacyjnej wraz z usługami nieuciążliwymi o charakterze towarzyszącym funkcji sportowo-rekreacyjnej w strefie SR1, gdzie określono wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni strefy SR1: nie więcej niż 35%, nakazano zachowanie minimum 40% strefy SR1 jako powierzchni biologicznie czynnej),
 - obiektów i urządzeń związanych z funkcjonowaniem infrastruktury technicznej,
 - obiektów dopuszczonych na podstawie ust. 11 pkt 2 (tj.: zagospodarowanie czasowe tych terenów).

Rozwiązania eliminujące i ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko:

- nakazano staranne ukształtowanie i utrzymanie zieleni urządzonej, towarzyszącej budynkom i ciągom komunikacyjnym, w formie zieleni niskiej, średniej i wysokiej;



- dopuszczono realizację szpalerów drzew w miejscach (i gatunkach) odpowiednich i możliwych do zastosowania ze względu na istniejące i planowane sieci uzbrojenia technicznego, zgodnie z rysunkiem planu;
- w granicach planu obowiązują ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, w tym ograniczenia dopuszczalnej wysokości obiektów budowlanych oraz naturalnych w otoczeniu lotniska.

18. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Ustalenia zaproponowane w projekcie zmiany planu są wynikiem przeprowadzonej analizy zasadności i uwzględnienia aktualnych potrzeb związanych z koniecznością rozbudowy bazy dydaktycznej (sportowo-rekreacyjnej) Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie. Realizacja zapisów planistycznych przyczyni się do zwiększenia jakości i dostępności do terenów zieleni urządzonej oraz sportowo-rekreacyjnych, z korzyścią dla mieszkańców osiedla. Przedstawiony projekt zmiany planu potraktowany został jako rozwiązanie najbardziej optymalne, uwzględniające zasady zrównoważonego rozwoju i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.

Ze względu na istniejącą i projektowaną zabudowę mieszkaniową w sąsiedztwie Zespołu Szkół nr 13 sugeruje się w trakcie prac nad projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym dla terenu 1ZP(US) wziąć pod uwagę rozwiązania (np. właściwe zakomponowanie zieleni, lokalizacji obiektów sportowych), które umożliwiłyby ograniczenie potencjalnie dokuczliwego oddziaływania związanego z realizacją funkcji sportowej (o ile planowana będzie jej realizacja). W projekcie przygotowanym do II uzgodnień i opinii na terenach MN od strony południowej wprowadzono obszary zieleni towarzyszącej ZT. Ich realizacja będzie wpływać pozytywnie na komfort życia mieszkańców. Wprowadzenie takiego rozwiązania należy ocenić korzystnie.

Projekt planistyczny dopuszcza zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu, w przypadku terenu 1ZP(US) niezbędne dla realizacji usług sportu i rekreacji na potrzeby ośrodka oświatowego w bezpośrednim sąsiedztwie, w przypadku terenu 1ZP niezbędne dla realizacji urządzeń sportowo rekreacyjnych, placów zabaw, ogólnodostępnych altan i wiat o funkcjach rekreacyjnych. W związku z realizacją inwestycji może więc dojść do dużego przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu (o charakterze lokalnym). Wskazane jest aby przy koncepcji zagospodarowania terenu wziąć pod uwagę uwarunkowania, w tym rzeźbę terenu – tak aby te zmiany były jak najbardziej racjonalne i uwzględniające zachowanie w maksymalnie możliwym stopniu naturalnego ukształtowania terenu. Należy przy tym zaznaczyć, iż umożliwienie zmian ukształtowania terenu, prac niwelacyjnych i nadsypywania terenu podyktowane jest koniecznością realizacji inwestycji na potrzeby Zespołu Szkół nr 13 w Lublinie, a więc ma uzasadnienie społeczne.

19. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obszar objęty opracowaniem zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – część II w rejonie ulic: Berylowej i Kwarcowej położony jest w granicach dwóch obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr 1688/LV/2002 Rady Miejskiej w Lublinie, Uchwała Nr 287/X/2015 Rady Miasta Lublin). W niniejszej prognozie dokument planistyczny nazywany jest projektem zmiany planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z *Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Dokument obejmuje w swym zakresie problematykę wskazaną przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Informacje zawarte w prognozie stanowią nierozłączną część projektu zmiany planu. Prognoza przedstawia metodykę sporządzania takich opracowań na podstawie materiałów wyjściowych, charakterystykę obszaru opracowania, określenie zmian oraz ustalenie wpływu zaproponowanych funkcji na stan jakości środowiska w przypadku zrealizowania i niezrealizowania ustaleń planistycznych. Odniesienie do obszarów Natura 2000 ma charakter ogólny. Ze względu na brak takich obszarów na terenach objętych zmianą planu ustalenia planistyczne nie mają na nie wpływu. Niniejsza prognoza zawiera diagnozę poszczególnych komponentów



środowiska przyrodniczego, takich jak: budowa geologiczna, rzeźba, klimat, fauna i flora, która została sporządzona na podstawie wyjściowych opracowań (m. in. ekofizjograficznych). Prognoza zawiera analizę ustaleń zaproponowanych w projekcie w kontekście obecnego stanu zagospodarowania. Przedstawiono ogólne założenia w aspekcie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz środowiska, obsługi komunikacyjnej oraz infrastruktury technicznej.

Analiza projektu w kontekście zagrożeń dla środowiska została przedstawiona tabelarycznie. Dotyczy wpływu projektu zmiany planu na środowisko w stosunku do aktualnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego oraz do obecnego sposobu użytkowania terenu z uwzględnieniem oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska wymienione w *Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. W stosunku do obowiązującego planu wprowadzana zmiana w zakresie przeznaczenia terenów nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze. Niemniej za wysoce korzystne należy uznać uwzględnienie ochrony planistycznej suchej doliny erozyjno-denudacyjnej w postaci wyznaczenia Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. Analizowany obszar w większości nie jest zabudowany. Dominuje tu zieleń nieurządzona wielopiętrowa oraz niska (tereny porolne). W północno-wschodniej części terenu opracowania zlokalizowane są pola uprawne. Przy ul. Berylowej znajdują się dwa budynki mieszkalne. Oddziaływanie projektu zmiany planu związane będzie zarówno z możliwością powstania nowej zabudowy mieszkaniowej czy też kubaturowej związanej ze sportem i rekreacją (tereny MN, teren 1ZP(US), obszar SR1 w terenie 1ZP), drogi dojazdowej (1KDD), jak i realizacji zieleni urządzonej ZP. Negatywne zmiany w środowisku przyrodniczym nastąpią przy jednoczesnym wzroście atrakcyjności obszaru. Realizacja zabudowy wpłynie lokalnie na pogorszenie stanu powierzchni ziemi, zmniejszy się udział powierzchni biologicznie czynnej, zmaleje bioróżnorodność, zubożeje fauna i flora. Straty mogą zostać zrekompensowane nowymi nasadzeniami – w szczególności na terenach 1ZP, 1ZP(US), gdzie można spodziewać się realizacji zakomponowanej zieleni o bogatym składzie gatunkowym. Wskazane jest zachowanie przynajmniej części istniejącej zieleni, zakomponowanie jej w zieleń urządzoną. Korzystne oddziaływanie wynikać będzie z realizacji obszarów zieleni towarzyszącej ZT, szpalerów drzew w terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN. W wyniku powstania zabudowy lokalnie zwiększy się powierzchnia nieprzepuszczalnej warstwy podłoża. Zauważalne zmiany ukształtowania terenu mogą nastąpić we wschodniej części obszaru opracowania, gdzie umożliwiono realizację obiektów i urządzeń sportowo-rekreacyjnych (w tym w miejscu skarpy), a plan wprost dopuszcza zmiany ukształtowania terenu, prace niwelacyjne, nadsypywanie terenu na potrzeby konkretnych inwestycji. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa nie jest podłączona do miejskiej sieci ciepłowniczej, co może stanowić zagrożenie dla stanu jakości powietrza oraz pośrednio wpływać na zmiany klimatyczne. Zagrożenie stanowią tu indywidualne systemy oparte na spalaniu węgla. Za właściwe należy więc uznać dopuszczenie realizacji instalacji OZE (o mocy do 100 kW) oraz możliwość podłączenia nowych budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej (po jej rozbudowie). Zdecydowana większość obszaru opracowania pozostanie wolna od zabudowy, co będzie miało korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze. Plan zagwarantuje zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na wysokim poziomie. Realizacja zieleni urządzonej wpłynie korzystnie na bioróżnorodność, faunę i florę obszaru pomimo, iż w przypadku jej realizacji konieczne będzie uporządkowanie terenu, w tym prawdopodobnie wycinka części istniejącej zieleni. Straty rekompensowane będą nowymi nasadzeniami roślinności. Zmiany w krajobrazie będą zauważalne, w przewadze pozytywne ze względu na uporządkowanie przestrzeni i zachowanie ładu przestrzennego, urządzenie terenów zieleni. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, terenów wolnych od zabudowy będzie miało korzystny wpływ na środowisko wodno-gruntowe, stan powierzchni ziemi, jakość powietrza. Realizacja zieleni urządzonej wraz z obiektami i urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi wpłynie korzystnie na mieszkańców osiedla Węgliń Południowy, zapewniając im miejsce do wypoczynku i rekreacji, a także odpowiednią infrastrukturę szkole zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru. Projekt zmiany planu wprowadza ochronę planistyczną suchej doliny erozyjno-denudacyjnej wyznaczając Ekologiczny System Obszarów Chronionych.



W granicy terenu objętego zmianą planu nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską ani formy ochrony przyrody w rozumieniu *Ustawy o ochronie przyrody*. Teren objęty zmianą planu, podobnie jak i cały Lublin, znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 406 – Lublin), którego zasoby podlegają ochronie. Po przeanalizowaniu zapisów projektu zmiany planu nie stwierdzono negatywnego wpływu ustaleń na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Ponadto nie stwierdzono zauważalnego wpływu na zmiany klimatyczne. Wyznaczenie terenów zieleni urządzonej będzie pozytywnie wpływać na zachowanie właściwych warunków klimatycznych.

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.

Wyłożenie do wglądu publicznego w dniach od 5 czerwca do 23 czerwca 2024 r.



PROJEKT ZMIANY PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ II
 W REJONIE ULIC: BERYLOWEJ I KWARCOWEJ
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1 – HAŁAS DROGOWY LDWN



USTALENIA OBOWIĄZUJĄCE:

	granica obszaru objętego planem
	linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
	nieprzekraczalna linia zabudowy
MN	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
ZP(US)	teren zieleni użytkowej z dopuszczeniem usług sportu i rekreacji
KP	teren zielony ogrodzonej
KP	teren zielony
E	teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
KDD	teren drogi publicznej - ulica dojazdowa
KXL	teren ciągu technicznego
	obszar zieleni towarzyszącej - wydzielenie wewnętrzne w ramach funkcji podstawowej
	strefa lokalizacji obiektów kubaturowych o funkcji sportowo-rekreacyjnej
	obszar sportowo-rekreacyjny - wydzielenie wewnętrzne w ramach funkcji podstawowej
ELEMENTY INFORMACYJNE:	
	układ drogowy poza granicami planu
	budynki istniejące
	Ekologiczny System Obszarów Chronionych
	skarpa do zachowania
	schemat przebiegu głównych ciągów pieszych i rowerowych
	szpalery drzew
	strefa lokalizacji powiązań komunikacyjnych
	przykładowy zasięg boiska wielofunkcyjnego
	obowiązujące przeznaczenie terenu w sąsiedztwie
	wymiary (w metrach)

IMISJA HAŁASU DROGOWEGO LDWN:

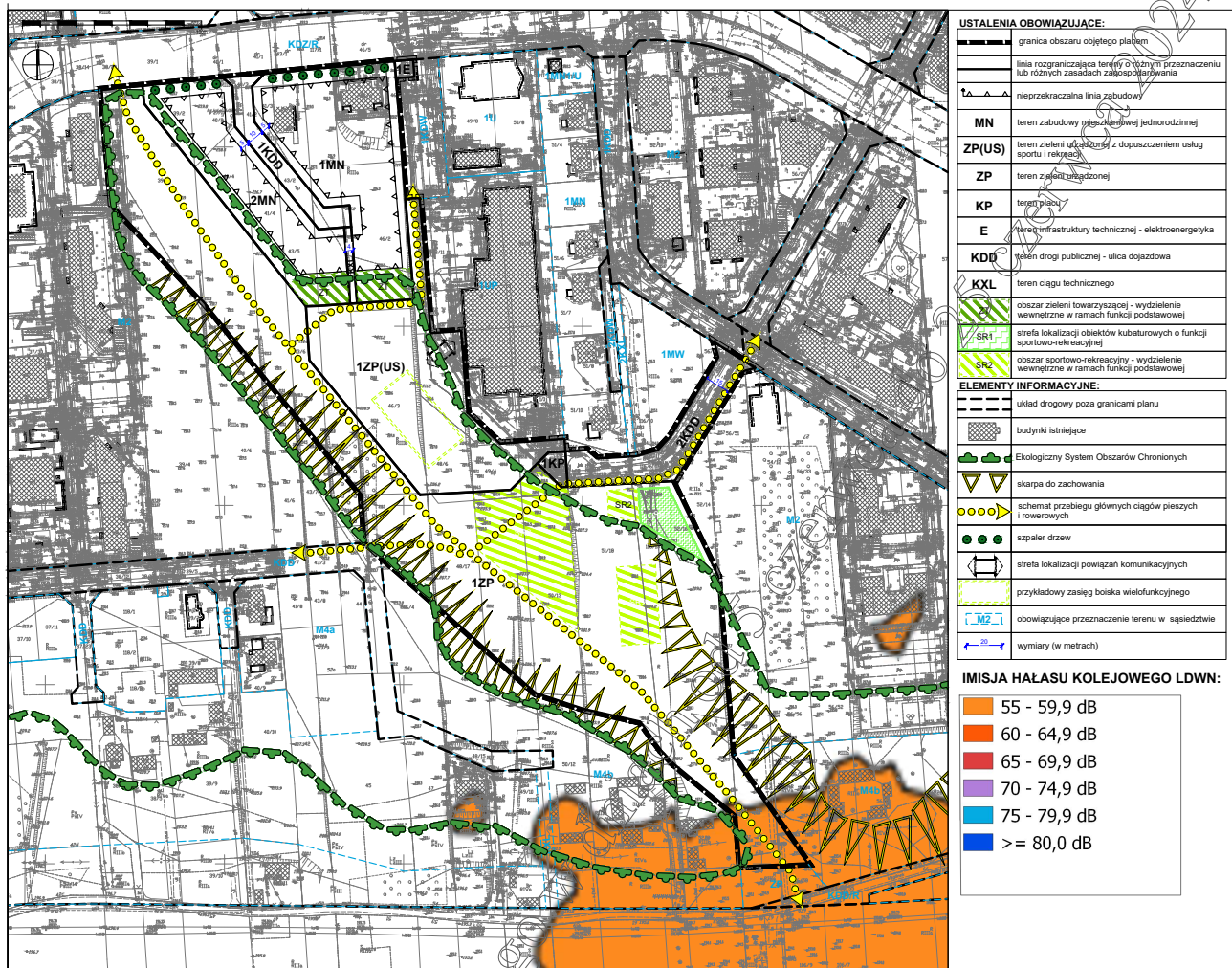
	55 - 59,9 dB
	60 - 64,9 dB
	65 - 69,9 dB
	70 - 74,9 dB
	75 - 79,9 dB
	>= 80,0 dB

Wyłożenie do wglądu publicznego



PROJEKT ZMIANY PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA LUBLIN - CZĘŚĆ II
 W REJONIE ULIC: BERYLOWEJ I KWARCOWEJ
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 2 – HAŁAS KOLEJOWY LDWN



Wyłożenie do wglądu publicznego



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

Lublin, dnia 27.05.2024 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA(ÓW)

dzieła pt.: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY
MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA
LUBLIN – CZĘŚĆ II W REJONIE ULIC: BERYLOWEJ I KWARCOWEJ

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)

Wyłożenie do wglądu publicznego w dniu 05 czerwca 2024 r. do 25 czerwca 2024 r.