

MPU-OR.5044.6.2023
8258/10/2023

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE ULICY KLINKIEROWEJ W POZNANIU

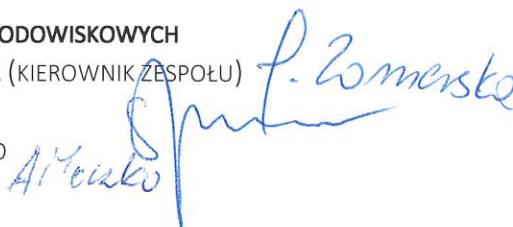
OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR JOANNA ZOMERSKA (KIEROWNIK ZESPOŁU)

MGR SYLWIA JASZCZURA

MGR INŻ. ANNA MOCZKO



POZNAŃ, 11 KWIETNIA 2024 R.

1.	WPROWADZENIE.....	3
1.1.	Informacje wstępne.....	3
1.2.	Podstawy formalno-prawne opracowania.....	3
1.3.	Cel i zakres merytoryczny opracowania.....	3
1.4.	Wykorzystane materiały i metody pracy.....	4
2.	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	8
2.1.	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu.....	8
2.2.	Geomorfologia, rzeźba terenu.....	9
2.3.	Budowa geologiczna i warunki gruntowe.....	10
2.4.	Zasoby naturalne.....	11
2.5.	Gleby.....	12
2.6.	Warunki wodne.....	12
2.7.	Szata roślinna.....	13
2.8.	Świat zwierzęcy.....	16
2.9.	Klimat lokalny.....	17
2.10.	Jakość powietrza atmosferycznego.....	19
2.11.	Klimat akustyczny.....	21
2.12.	Jakość wód.....	22
2.13.	Obszary cenne kulturowo.....	23
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	23
4.	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU.....	25
4.1.	Cel opracowania projektu planu.....	25
4.2.	Ustalenia projektu planu.....	26
4.3.	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami.....	30
4.4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	31
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	31
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....	38
6.1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne.....	38
6.2.	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	41
6.3.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	41
6.4.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta.....	45
6.5.	Oddziaływanie na krajobraz.....	48
6.6.	Oddziaływanie na powietrze.....	50
6.7.	Oddziaływanie na klimat lokalny.....	52
6.8.	Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	54
6.9.	Oddziaływanie na ludzi.....	55
6.10.	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	58
6.11.	Oddziaływanie na dobra materialne.....	58
6.12.	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.....	58
6.13.	Oddziaływanie transgraniczne.....	59
7.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	59
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP.....	60
9.	STRESZCZENIE I WNIOSKI.....	61

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Uwarunkowania i powiązania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem mpzp
3. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym w roku 2022
4. Oświadczenie autora prognozy

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu.

Projekt planu miejscowego sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XXXIV/587/VIII/2020 Rady Miasta Poznania z dnia 8 września 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu.

Obszar projektu mpzp położony jest w południowo-zachodniej części miasta Poznania, na Kopaninie i obejmuje tereny położone przy ul. Klinkierowej – w rejonie wiaduktu nad ul. Głogowską, łączącym ulice Klinkierową i Ostatnią (wiaduktu ks. W. Skórnickiego). Powierzchnia przedmiotowego obszaru wynosi około 4,7 ha. Szczegółowy przebieg granicy projektu mpzp przedstawiono na załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

Obecnie na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu, zatwierdzony uchwałą Nr XXX/415/VI/2012 Rady Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2012 r.¹.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Zgodnie z art. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego wraz z uzasadnieniem oraz prognozą oddziaływania na środowisko, o ile jest wymagana”.

Projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają konsultacjom społecznym.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu różnych form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu, w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa art. 51

¹ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 czerwca 2012 r. poz. 2447

ust. 2 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.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ust. 1 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem WOO-III.411.27.2023.MM.1 z dnia 15.02.2023 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS.9011.5.27.2023.KL z dnia 08.02.2023 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wydz. Mat.-Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., *Klimat obszarów zurbanizowanych*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990,
- Lewińska J. red., *Klimat miasta Vademecum urbanisty*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 1991,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2013.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- Baza danych glebowych, WODGiK, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań,
- Mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., 2004,
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania – Mapy serii geologiczno-inżynierskich na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, 5 m w skali 1:10 000, Mapa gruntów antropogenicznych w skali 1:10 000, Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t. w skali 1:10 000, Mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej w skali 1:10 000, ark. N-33-130-D-c-4, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Program Geozagrożeń i Geologia Inżynierska, Warszawa 2013-2017 r.

Akty prawne:

- 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 (Dz.U.2023.1094 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024.54 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 t.j.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2023.1478 t.j.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz.U.2024.399 t.j.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2022.2380 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz. U. z 2017 r. poz. 2300),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005) (Dz.U.2022.2177),
- Rozporządzenie Rady Ministrów 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U. z 2022, poz. 2649),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260),
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla stref: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnińsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,

- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. *w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr IX/166/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. *w sprawie określenia „Aktualizacji Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6238) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. *w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja poznańska* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956),
- Uchwała Nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. *w sprawie wprowadzenia, na obszarze miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8808),
- Uchwała Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. *w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego*,
- Uchwała Nr XCIV/1817/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 5 grudnia 2023 r. *w sprawie Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania do 2030 roku*,
- Uchwała Nr XXXVI/614/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie ograniczenia czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie miasta Poznania* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 26 października 2016 r., poz. 6249),
- Uchwałę Nr XXX/415/VI/2012 Rady Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2012 r. *w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 czerwca 2012 r. poz. 2447).

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2021 r.,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Atlas płazów Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej – Etap II. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J., Konieczna P. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013, 2014,
- Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego Poznania, zespół pod kierunkiem mgr inż. Mirosława Musiatewicza, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, PGI GF „Geoprojekt” Sp. z o.o, Warszawa, sierpień 2007,
- Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu operacyjnego wg danych z 2020 roku, <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>,
- Koncepcja zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w Poznaniu (10) ZLEWNIA STRUMIENIA JUNKOWSKIEGO, BIPROWODMEL, Poznań 2013 r.,
- Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>,
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,

- Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Poznania, Uchwała Nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r.,
- Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>,
- Opracowanie ekofizjograficzne górnego odcinka doliny Strumienia Junikowskiego w Poznaniu, A. Rybczyński, Poznań, sierpień 2001,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Kopaniny w Poznaniu, PLANOS Consulting Jarosław Postaremczak, Kościan listopad 2005,
- Weryfikacja granic terenów cennych przyrodniczo – byłych użytków ekologicznych Kopanina I i Kopanina II w celu wyróżnienia terenów predysponowanych do objęcia ochroną, z uwzględnieniem wprowadzania w ich sąsiedztwie (teren ZKO*) funkcji sportowo-rekreacyjnej, prof. dr hab. Janina Borysiak, mgr Joanna Markiewicz, Poznań 2005,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kopanina - Rudnicze A” w Poznaniu, MPU, mgr Katarzyna Sydor, mgr Joanna Zomerska, listopad 2011 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon ulicy Mieleszyńskiej” w Poznaniu, MPU, mgr inż. Anna Moczko, mgr Krystyna Berezowska-Apolinarska (współpraca w zakresie akustyki), listopad 2020 r.,
- Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko. Przebudowa ul. Głogowskiej w Poznaniu - etap II i etap I - aneks - odcinek od Strumienia Junikowskiego do ulicy Rawickiej, mgr Krystyna Berezowska - Apolinarska (projektant prowadzący) z Zespołem, na zlecenie Biura Inżynierii – Technicznego KARO sp. jw. w Poznaniu, Poznań listopad 2006,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Poznań kwiecień 2023 r.,
- Strategiczna mapa hałasu miasta Poznania 2022, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, 2022,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r.,
- Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005, BIOTOPE Usługi przyrodnicze Małgorzata Łochyńska, Poznań, 31 sierpnia 2018 r.,
- Zarządzenie Nr 399/20222/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17.05.2022 r. w sprawie *ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Poznania poprzez przyjęcie standardów ochrony drzew.*

Inne źródła:

- wizje terenowe (październik 2023 r.)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, 2023 r.)
- <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/pms>
- <http://baza.pgi.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>
- mapa SIP ZGKM GEOPOZ
- <http://www.mbbolesna-poznan.org/index.php/parafia/cmentarz-gorczynski>
- <https://www.projektcopernicus.pl/>

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas wizji terenowych pozwoliły na przedstawienie obecnego sposobu i stanu zagospodarowania obszaru oraz jego najbliższego otoczenia. Pozwoliły również na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru – w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, jakości wód i klimatu akustycznego. Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń projektu planu miejscowego. Ze względu na ogólny charakter zapisów planu (nie zawierającego konkretnych rozwiązań realizacyjnych poszczególnych inwestycji, a jedynie przypisującego terenom określone cechy i funkcje) brak tu jest ścisłych informacji o charakterze ilościowym, a prognoza ma charakter jakościowy.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu położony jest w południowo-zachodniej części Poznania, na Kopaninie, w rejonie wiaduktu wybudowanego nad ulicą Głogowską, w ciągu ulic Ostatniej i Klinkierowej (wiaduktu ks. Wł. Skórnickiego).

Granice analizowanego projektu wyznaczają: od strony północno-wschodniej i południowo-wschodniej linie rozgraniczające ul. Klinkierowej i ul. Głogowskiej (obie ulice nie objęte jednak projektem planu), od strony południowo-zachodniej krótki odcinek ul. Ceglanej w rejonie skrzyżowania z ul. Głogowską (również położonej poza projektem planu) oraz rów Ceglanka, przepływający w granicy działki nr 3/5, ark. 52, obr. Junikowo), natomiast od strony północno-zachodniej droga bez nazwy, biegnąca od ul. Klinkierowej do ul. Ceglanej.

Analizowany obszar w znacznej części jest niezabudowany. Dominują tu tereny zieleni, położone pomiędzy ul. Klinkierową a rowem Ceglanka. Są to częściowo tereny zieleni otwartej, powiązanej z doliną Ceglanki, obejmujące zbiorowiska szuwarowe i wilgotne łąki, a częściowo zbiorowiska ugorowe i nieużytki po dawnych uprawach (ogrodowych, sadowniczych), które funkcjonowały tu w przeszłości, przed wybudowaniem ul. Klinkierowej.

Obecnie w granicach projektu planu znajdują się tylko dwa tereny zabudowane. Pierwszy z nich to teren zabudowy usługowej położony przy ul. Klinkierowej 7 (we frontowej części działki nr 3/5, ark. 20, obr. Górczyn), na którym znajduje się budynek biurowy wraz z naziemnym parkingiem.

Drugi teren zainwestowany to teren infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej, położony przy ul. Głogowskiej (na działkach nr 9/18, 9/19 ark. 20, obręb Górczyn), na którym zlokalizowany jest kompleks przepompowni ścieków, powiązanej z przebiegającym przez obszar projektu planu kolektorem sanitarnym Junikowskim.

W północnej części projektu mpzp przebiega jednojezdniowa droga (bez nazwy), łącząca ul. Klinkierową z ul. Ceglana, prowadząca do terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, położonego poza projektem mpzp, na którym w ostatnich latach wybudowano osiedle mieszkaniowe „Stara Cegielnia”.

Pośród sieci infrastruktury technicznej, oprócz ww. kolektora sanitarnego Junikowskiego, przez analizowany obszar przebiega również napowietrzna dwutorowa linia elektroenergetyczna 110 kV

relacji GPZ Plewiska – GPZ Górczyn. Linia biegnie równolegle do ulicy Głogowskiej i prowadzi do pobliskiego GPZ Górczyn, zlokalizowanego przy ul. Żwirowej (poza wschodnią granicą projektu mpzp).

Wśród terenów sąsiadujących z obszarem opracowania można wyróżnić kilka stref różniących się sposobem zagospodarowania.

Z przyrodniczego punktu widzenia istotne jest przede wszystkim sąsiedztwo od strony zachodniej terenów otwartych doliny Potoku (Strumienia) Junikowskiego oraz kompleksu powyrobiskowych stawów, z których część w przeszłości objęta była ochroną prawną w formie użytku ekologicznego „Kopanina I”². Jednocześnie należy podkreślić, że wzdłuż doliny Potoku Junikowskiego wyznaczony jest południowo-zachodni klin zieleni – jeden z głównych, strukturalnych elementów systemu zieleni miasta Poznania. Klinowy system zieleni miasta Poznania stanowi ciągłą strukturę terenów zieleni, wykształconych w obrębie głównych dolin rzecznych i pełni przede wszystkim funkcje przyrodniczą, klimatyczną i rekreacyjną. Tereny położone w zachodniej części analizowanego projektu planu, obejmujące rów Ceglanka i sąsiadujące z nim bezpośrednio tereny zieleni, również zostały włączone do południowo-zachodniego klina zieleni.

Od strony północno-zachodniej obszar projektu mpzp graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, na którym przy ul. Ceglanej wybudowano osiedle „Stara Cegielnia”.

Od strony wschodniej projekt planu graniczy z terenami o zróżnicowanym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania. Pomiędzy ul. Klinkierową a ul. Żwirową zlokalizowane są zarówno tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z budynkami gospodarczymi, teren zabudowy usługowo-magazynowej oraz teren infrastruktury technicznej – elektroenergetycznej, obejmujący główny punkt zasilania „Górczyn” (GPZ 110 kV/15 kV).

Od strony południowo-wschodniej projekt graniczy z ul. Głogowską i wiaduktem ks. Wł. Skórnickiego, wybudowanym nad ulicą Głogowską, w ciągu ulic Ostatniej i Klinkierowej.

Po wschodniej stronie ul. Głogowskiej znajduje się osiedle zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, położone pomiędzy ul. Ostatnią a ul. Komornicką, za którym znajdują się dalsze tereny otwarte doliny Potoku Junikowskiego, z kolejnymi stawami powyrobiskowymi, które w przeszłości stanowiły użytek ekologiczny „Kopanina II”.

2.2. Geomorfologia, rzeźba terenu

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne³, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), na pograniczu dwóch mezoregionów – Wysoczyzny Grodzieńskiej i Pojezierza Poznańskiego.

Pod względem geomorfologicznym obszar projektu położony jest na pograniczu terasy wysokiej rynny subglacialnej Potoku Junikowskiego i wysoczyzny morenowej płaskiej.

W trakcie zlodowacenia Środkowopolskiego (zlodowacenia Warty) ukształtowały się obniżenia Warty oraz obniżenia na linii Bogdanki i Potoku Junikowskiego. Pozostałością działalności lądolodu z tego okresu są osady lodowcowe glin zwałowych. W fazie leszczyńskiej w obniżeniu Potoku Junikowskiego nastąpiło subglacialne rozcięcie wysoczyzny morenowej na linii jeziora Kierskiego – Potoku Junikowskiego – jeziora Kórnickiego. W przebiegającej w rejonie obszaru opracowania rynnie subglacialnej Potoku Junikowskiego zalegające osady utworzyły rozległe równiny zastoiskowe. Największy wpływ na rzeźbę tego obszaru wywarł stadiał poznańskiego zlodowacenia bałtyckiego. O stosunkowo dużej aktywności lądolodu świadczy sandr usypany przez wody lądolodu na przedpolu strefy czołomorenowej (poziom sandrowy I). Do młodszych form związanych z działalnością lądolodu należy zaliczyć wyższe poziomy terasowe w dolinie Warty i rynnach lodowcowych, w tym rynnie Potoku Junikowskiego.

² Zasięg archiwalnego użytku ekologicznego „Kopanina I” wskazano na załączniku nr 2 do prognozy.

³ Według najnowszego podziału z 2016 r., sporządzonego w ramach zlecenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, pod nazwą „Weryfikację przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998, 2000) (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>).

W holocenie nastąpiło tylko nieznaczne przeobrażenie rzeźby. Doliny i rynny były zasypywane materiałem erodowanym z obszarów wyżej usytuowanych oraz przez procesy osuwiskowe w strefach krawędziowych. W tej epoce, na równinie zastoiskowej, w zasięgu dolin rzecznych powstały piaszczyste namuły przykrywające osady iłów i mułków zastoiskowych.

Działalność gospodarcza prowadzona na obszarze Kopaniny i Rudnicze w ubiegłym stuleciu, polegająca na pozyskiwaniu gliny, iłów warwowych i mułków, spowodowała znaczące i bardzo widoczne w krajobrazie analizowanej części miasta, antropogeniczne zmiany rzeźby terenu. W wyniku wydobywania surowców ceramicznych i późniejszego stopniowego wypełniania się pustych wyrobisk wodami podsiąkającymi z głębszych warstw gruntu, powstały obecne zbiorniki wodne, zwane od wydobywanego surowca gliniankami (lub szachtami). Jeden z takich zbiorników położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie projektu planu, po jego zachodniej stronie.

Fragment doliny Potoku Junikowskiego wraz z kompleksem stawów po jego północnej i południowej stronie zajmują obecnie prawie cały obszar równiny zastoiskowej. W kilku miejscach wyrobiska zostały zasypane przez człowieka i powstały tam nieużytki.

Kolejnym przejawem działalności człowieka, który spowodował nieodwracalne zmiany rzeźby terenu w rejonie opracowania, jest przebudowana ulica Głogowska oraz powiązany z nią nowy układ ulic. Realizacja wiaduktu nad ulicą Głogowska (wiaduktu ks. Wł. Skórnickiego), spowodowała znaczne, miejscowe wyniesienie jej skarpy ponad poziom terenu.

Analizując układ poziomicy można stwierdzić, że cały obszar opada w kierunku południowo – zachodnim – w kierunku doliny Potoku Junikowskiego. Wysokości wynoszą tutaj od 75-76 m n.p.m. przy północno-wschodnim fragmencie obszaru (w rejonie skrzyżowania ul. Klinkierowej z ulicą prowadzącą do osiedla „Stara Cegielnia”) do 67-68 m p.p.t. w części południowo – zachodniej (w rejonie dolnego odcinka rowu Ceglanka). Deniwelacje sięgają do około 7-8 m.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski⁴, głębsze podłoże analizowanego obszaru, tak, jak na całym obszarze Poznania, budują trzeciorzędowe osady neogenu, w formie głębszej formacji burowęgłowej i płycej zalegającej formacji iłów poznańskich.

Warstwa burowęgłowa, o miąższości ponad 100 m, wykształcona została w postaci piasków drobnoziarnistych, mułków i iłów, z pokładami węgla brunatnych. Formacja iłów poznańskich, wykształcona została w postaci glin pylastych zwięzłych i iłów, z niewielkimi przewarstwieniami mułków i iłów węglistych. Jej miąższość waha się od ok 20-25 m w obrębie doliny Potoku Junikowskiego do ok. 60-80 m w obrębie wysoczyzny płaskiej.

Na stropie utworów trzeciorzędowych, na rzędnej ok. 35-55 m n.p.m., zalegają czwartorzędowe osady z plejstocenu i holocenu. Głębsze warstwy osadów plejstoceniowych stanowią gliny zwałowe, zlodowacenia środkowopolskiego (zlodowacenia Odry i Warty). Nad nimi zalegają osady pochodzące ze zlodowacenia północnopolskiego, w tym iły i mułki zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego I, a w rejonie rowu Ceglanka najmlodsze (holoceńskie) namuły piaszczyste den dolinnych.

Bardziej szczegółowych informacji w tym zakresie dostarcza Atlas geologiczno-inżynierski Poznania⁵. Zgodnie z Atlasem, przypowierzchniowo (1 m) w środkowej części obszaru projektu mpzp zalegają plejstoceniowe wodnolodowcowe grunty niespoiste (seria QpGfNsp). Litologicznie są to głównie średnio zagęszczone i zagęszczone piaski o różnej granulacji, żwiry, sporadycznie pospółki i otoczaki. Grunty tej serii charakteryzują się korzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi i stanowią dobre podłoże do bezpośredniego posadowienia. Z kolei w północnej i południowej części projektu, w rejonie drogi prowadzącej od ul. Klinkierowej do osiedla „Stara Cegielnia” oraz przy ul. Głogowskiej, przypowierzchniowo występują plejstoceniowe zastoiskowe grunty spoiste (QpGzSp).

⁴ Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990.

⁵ Mapy serii geologiczno-inżynierskich na głębokościach: 1 m, 2 m, 4 m, 5 m, 6 m, skala 1:10 000, ark. N-33-130-D-c-4, [w] Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, PIG-PIB, Program Geozagrożenia i Geologia Inżynierska, Warszawa, 2017 r.

Osady zastoiskowe spoiste wykształcone są głównie jako gliny pylaste, pyły, pyły piaszczyste, iły, iły pylaste, o barwie szarej, szaro-brązowej. Seria ta w większości opisanych gruntów występuje w stanie twardoplastycznym oraz w stanie plastycznym, sporadycznie występują grunty miękkoplastyczne lub półzwarte. Grunty serii QpGzSp, z uwagi na niekorzystne wartości stopnia plastyczności, charakteryzują się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych.

Ww. seria osadów zastoiskowych występuje również na większych głębokościach analizowanego obszaru – dominuje w podłożu na głębokości 2 m p.p.t. Jedynie w północnej części projektu pojawiają się plejstocenijskie lodowcowe grunty spoiste (QpGSp), które litologicznie stanowią głównie gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe oraz gliny i piaski gliniaste o barwie brązowej, szarej lub żółtej, lokalnie z dużą ilością otoczków, często o znacznych rozmiarach. Osady tej serii występują głównie w stanie twardoplastycznym i półzwartym, w mniejszości w stanie plastycznym i miękkoplastycznym. Grunty te również charakteryzują się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych.

Na większych głębokościach – 4-5 m p.p.t. – oprócz ww. serii zastoiskowych i lodowcowych gruntów spoistych, należy liczyć się z występowaniem serii plejstocenijskich rzecznych gruntów organicznych, namułów (QpRNmO). Mogą one występować na znacznej części obszaru między ul. Klinkierową a rowem Ceglanka. Są to namuły o genezie rzecznej i prawdopodobnie związane są z zaburzeniami przepływu wód w ciekach powstałych z topniejącego lądolodu. Grunty tej serii występują w stanie twardoplastycznym i plastycznym. Grunty tej serii charakteryzują się mało korzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych. Często tereny z osadami organicznymi są terenami podmokłymi, ze zwierciadłem pierwszego poziomu wody gruntowej na głębokości od 0 do 2 metrów pod powierzchnią terenu. W rejonie występowania gruntów organicznych warunki geologiczno – inżynierskie zabudowy powierzchniowej są niekorzystne, a więc grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia.

Podsumowując, na obszarze projektu mpzp występują tereny o przeciętnych, ale również i ograniczonych warunkach budowlanych. Ograniczenia warunków budowlanych powodują grunty charakteryzujące się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych, do których zaliczyć należy lodowcowe grunty spoiste i zastoiskowe grunty spoiste, które charakteryzują się wrażliwością na działanie warunków atmosferycznych. Dodatkowo w podłożu analizowanego obszaru notowane były również słabonośne grunty rzeczne, namuły, które charakteryzują się mało korzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych (z uwagi na ich wyraźne odkształcanie się pod wpływem obciążenia). Ograniczenia warunków budowlanych będą też występować w rejonach płytkiego występowania wody gruntowej.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin⁶, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)⁷, gruntów leśnych⁸.

W niewielkiej odległości od granic projektu mpzp, na obszarze tzw. Szacht (w obrębie zachodniej części Stawu Rozlanego położonego przy ul. Stara Cegielnia i ul. Mieleszyńskiej) znajduje się udokumentowane złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej – złożo „Kotowo” (kod złoża IB 2273). Powierzchnia złoża wynosi 4.993 ha. Jego eksploatacja została zaniechana w 1988 r.⁹

⁶ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=7>

⁷ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

⁸ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

⁹ Karta informacyjna złoża kopaliny stałej, <http://geoportal.pgi.gov.pl>

2.5. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na obszarze projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu – w jego środkowej części – występują głównie gleby murszowo – mineralne i murszowate klasy V, wykształcone na piaskach słabogliniastych i piaskach luźnych. W części północnej projektu występują gleby rolniczo nieprzydatne. Natomiast w części południowej opracowania występują głównie gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne klasy V na piaskach słabogliniastych. Gleby te pod względem rolniczej przydatności zaliczają się do kompleksu 6 – żyniego słabego. Jedynie na niewielkim południowo-zachodnim fragmencie obszaru, w rejonie dolnego odcinka rowu Ceglanka, występują gleby mułowo – torfowe zaliczane się do kompleksów trwałych użytków zielonych – 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Z informacji zawartych w „Atlasie geochemicznym Poznania i okolic”¹⁰ wynika, że występujące tu gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym się w przedziale 7,4 – 9,3¹¹.

2.6. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Potok Junikowski (RW600010185769)¹², zaliczanej do silnie zmienionej części wód (SZCW), dla której brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych.

Przez analizowany obszar przepływa rów Ceglanka¹³, którego przebieg wyznacza południowo-zachodnią granicę projektu mpzp. Ceglanka stanowi lewobrzeżny dopływ Potoku Junikowskiego. W całości płynie na terenie miasta Poznania. Jego źródło znajduje się w rejonie ulic Grunwaldzkiej, Prośnickiej, Żywocickiej i parku ks. Feliksa Michalskiego na Junikowie. Przepływa przez Junikowo, Kopaninę, a uchodzi do Potoku Junikowskiego w pobliżu ul. Głogowskiej – na odcinku położonym poniżej ul. Ceglanej i ul. Wykopy. Ceglanka w znacznej części zasilana jest wodami doprowadzanymi kolektorami deszczowymi. W granicy projektu mpzp, w rejonie przepustu wybudowanego pod drogą prowadzącą do osiedla „Stara Cegielnia”, znajdują się dwa wyloty kanalizacji deszczowej, odprowadzające wody z terenu ww. osiedla mieszkaniowego oraz z terenów dróg.

W granicy projektu nie są zlokalizowane zbiorniki wodne, natomiast w jego bezpośrednim sąsiedztwie, poza zachodnią granicą, znajduje się zbiornik wodny, który stanowi jeden z powyrobiskowych stawów, charakterystycznych dla analizowanego odcinka doliny Potoku Junikowskiego. Należy podkreślić, że obszar zlewni Potoku Junikowskiego został silnie przekształcony w wyniku działalności gospodarczej człowieka. W ciągu trwającej ok. 100 lat eksploatacji w tym rejonie surowców ceramicznych (iłów warwowych i glin zwałowych) powstało tu ok. 40 zbiorników wodnych (glinianek). Stawy te w przeszłości stanowiły cegielniane wyrobiska, z których wydobywano gliny i iły. Po zakończeniu eksploatacji zbiorniki zostały wypełnione wodami opadowymi, spływami powierzchniowymi oraz wodami podsiąkającymi z głębszych warstw osadów. Stawy pełnią istotną rolę retencyjną w analizowanym rejonie miasta i dodatkowo, w przypadku stawów o charakterze przepływowym, zmniejszają też wielkość wezbrań wód w lokalnych ciekach, zwłaszcza w czasie zwiększonych zrzutów wód opadowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej.

¹⁰ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005.

¹¹ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005

¹² Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335).

¹³ Zgodnie z pismem Aquanet Retencja z dnia 01.06.2023 r. w sprawie nomenklatury Ceglanki, została ona uznana przez PGW Wody Polskie za urządzenie wodne - rów.

Wody podziemne

Podobnie jak obszar całego Poznania, obszar projektu mpzp jest położony w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na Mapie hydrogeologicznej¹⁴, obszar projektu mpzp znajduje w zasięgu czwartorzędowego piętra wodonośnego, w obrębie jednostki hydrogeologicznej 5aQII/Tr. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym tej jednostki jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości od 5 do 20 metrów (średnio 9,5 m). Zwierciadło wody występuje najczęściej na głębokości od 5 do 15 m p.p.t. Zasilanie tego poziomu następuje w wyniku przesączania się wód z położonego wyżej poziomu wodonośnego lub też poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych przez nadkład gliniasty. Obszar w granicach jednostki 5aQII/Tr zaliczany jest do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia wód podziemnych głównych użytkowych poziomów wodonośnych (czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń wynosi do 25 lat; w nadkładzie obecne są ogniska zanieczyszczeń)¹⁵.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim miasta Poznania¹⁶, na omawianym obszarze zwierciadło wód gruntowych występuje na bardzo zróżnicowanym i zmiennym poziomie. W centralnej części obszaru – między ul. Klinkierową a rowem Ceglanka oraz fragmentarycznie również w północnej części – w na wysokości środkowego odcinka drogi prowadzącej do osiedla „Stara Cegielnia”, zgodnie z Atlasem poziom wód gruntowych jest płytki i występuje na głębokościach w przedziale od 1 do 2 m p.p.t. Z analizy punktów dokumentacyjnych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, których lokalizację wskazano w ww. Atlasie, wynika, że w ww. fragmentach pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości 1,1 m p.p.t.

W pozostałych częściach analizowanego obszaru wody gruntowe notowane były na większych głębokościach. W północno-wschodniej i południowo-wschodniej części projektu poziom wód gruntowych występuje na głębokościach w przedziale od 2 do 5 m. W tych fragmentach pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości ok. 4 m p.p.t.

Z kolei w północno-zachodniej i południowo-zachodniej części projektu wody gruntowe notowane były głębiej, w przedziale od 5 do 10 m, gdzie pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości ok. 6 m p.p.t.

Omawiany obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Obszar projektu mpzp znajduje się również poza zasięgiem terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (0,2%, 1% i 10%), wskazanych na mapach powodziowych¹⁷.

2.7. Szata roślinna

Na obszarze projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu, w wyniku zaniechania wcześniejszego rolniczego użytkowania (upraw ogrodnich, łąkowych, sadowniczych), rozwinęła się roślinność spontaniczna. Postępująca urbanizacja (rozbudowa układu drogowego oraz rozwój zabudowy przy ul. Klinkierowej) ograniczyła jej zasięg, niemniej zajmuje ona nadal największe powierzchnie gruntu w granicach projektu mpzp.

Zbiorowiska tej roślinności rozwinęły się w części zachodniej i południowej analizowanego obszaru, na podmokłych siedliskach towarzyszących płynącej tam Ceglance. Uboższe zbiorowiska rozwinęły się na wyżej położonych gruntach, bliżej ul. Klinkierowej. Roślinność spontaniczna, dzięki brakowi naturalnych i sztucznych barier terenowych, dokonuje wtórnej sukcesji od strony rowu Ceglanka na otaczające go wyżej położone tereny.

¹⁴ Mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

¹⁵ Mapa Hydrograficzna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1: 50 000 Poznań, ark.471 Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa)

¹⁶ Mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej, skala 1:10 000, ark. N-33-130-D-c-4, [w] Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, PIG-PIB, Program Geozagrożenia i Geologia Inżynierska, Warszawa, 2017 r.

¹⁷ Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, PGW Wody Polskie, 2020 r.

W składzie szaty roślinnej analizowanego obszaru – w jego najbardziej na północ wysuniętej części – zachowały się stare zadrzewienia. W wielu miejscach wśród skupisk drzew naruszono powierzchnię gruntu, gdzie obecnie widoczna jest wtórna sukcesja roślinność spontaniczna.

W pobliżu samego rowu Ceglanka w składzie flory występują, typowe dla podmokłych i silnie uwilgotnionych siedlisk, zbiorowiska szuwarowe i niewielkie płaty wilgotnych łąk (*Phragmitetalia*, *Molinietalia*)¹⁸.

Tereny przy samym rowie porasta zespół trzciny pospolitej (*Phragmitetum australis*), tworząc gęste szuwały, a w oddalonych i wyższej położonych fragmentach doliny, gdzie w zagłębieniach gliniastego gruntu stagnują wody opadowe, roślina ta tworzy mniejsze płaty takiego szuwaru. W takich zagłębieniach sporadycznie występują też zbiorowiska traw typowych dla wilgotnych łąk.

Na suchszych, wyżej położonych gruntach centralnej części analizowanego obszaru (sięgających do nasadzeń drzew przy ul. Klinkierowej) w składzie roślinności łąkowej poza trawami, wśród których przeważa trzcinik piaskowy (*Calamagrostis epigejos*), występują liczne płaty jeżyny popielicy (*Rubus caesius*) oraz płaty lub skupiska takich gatunków, jak: przymiotno kanadyjskie (*Erigeron canadensis*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), bylica polna (*Artemisia campestris*), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus*), komosa biała (*Chenopodium album*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), marchew zwyczajna (*Daucus carota*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), pyleniec pospolity (*Berteroa incana*).

W miarę zbliżania się do terenów zainwestowanych liczniej występują typowe gatunki ruderalne – prawdopodobnie zawleczone tam w trakcie prac budowlanych. Spośród roślin ruderalnych na całym obszarze opracowania silnej ekspansji dokonuje nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*).

Zbiorowiska łąkowe i ziołoroślowe są systematycznie wypierane przez gatunki tworzące zieleń wysoką. Zakrzewienia i młode zadrzewienia stosunkowo najliczniej rozwijają się w centralnej części obszaru opracowania. Wśród występujących gatunków krzewów tworzących zakrzewienia można napotkać: głóg (*Crataegus* sp.), bez czarny (*Sambucus nigra*), śliwę ałyczę (*Prunus cerasifera*), różę dziką (*Rosa canina*), derenia świdwę (*Cornus sanguinea*). Młode zadrzewienia składają się głównie z egzemplarzy takich gatunków, jak: wierzba (*Salix* sp.), topola (*Populus* sp.), klon jesionolistny (*Acer negundo*). Mniej liczne w tych zadrzewieniach są takie gatunki, jak: czeremcha (*Padus* sp.), robinia akacja (*Robinia pseudoacacia*), wiąz (*Ulmus* sp.), klon pospolity (*Acer platanoides*).

Dodatkowo na łąkowych powierzchniach, istniejących pomiędzy zakrzewieniami i młodymi zadrzewieniami w północno-zachodniej części opracowywanego obszaru (między rowem Ceglanka a wysokimi, starymi zadrzewieniami) wykonano nasadzenia rekompensacyjne. W ramach rekompensaty wśród roślinności łąkowej posadzono w kilku skupiskach i w kilku rzędach wiele młodych lip (*Tilia* sp.).

Zachodnią skarpę koryta Ceglanki, na potrzeby sąsiadującej z nim zabudowy (położonej poza obszarem opracowania), umocniono gabionami oraz obsadzono krzewami irgi (*Cotoneaster* sp.). Skarpy wzdłuż całego rowu oraz przed przepustem pod drogą są regularnie koszone. Regularnie koszone są również pobliskie rozlewiska rowu. Skład roślinności jest również miejscami zaburzony w stosunku do naturalnego. Przykładowo, w okolicy przepustu pod drogą, prowadzącą do osiedla mieszkaniowego, obserwowane jest silnie rozrastające się skupisko rdestowca (*Polygonum cuspidatum* lub *Reynoutria japonica*). Ten inwazyjny gatunek całkowicie wypiera z gruntu wszelkie inne gatunki roślin. Wilgotne warunki siedliskowe sprzyjają jego rozwojowi i wypieraniu naturalnych trzcinowisk.

¹⁸ Waloryzacja przyrodnicza terenów zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego ze wskazaniem działań ochronnych i analiza terenowo-finansowa, tereny dawnych użytków ekologicznych „Strumień Junikowski” oraz „Kopanina I” i „Kopanina II”, na zlecenie Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania, zespół pod kierownictwem dr. hab. Dorota Wrońska-Pilarek, ARBOR Firma Usługowa Jacek Zatorski, Poznań 2016 r.; Weryfikacja granic terenów cennych przyrodniczo – byłych użytków ekologicznych Kopanina I i Kopanina II w celu wyróżnienia terenów predysponowanych do objęcia ochroną, z uwzględnieniem wprowadzenia w ich sąsiedztwie (teren ZKO*) funkcji sportowo-rekreacyjnej, prof. dr hab. Janina Borysiak, mgr Joanna Markiewicz, Poznań 2005 r.

Swój naturalny charakter zatraciły również części terenów w południowej i południowo-wschodniej części analizowanego obszaru, tj.: wzdłuż pobocza drogi obsługującej ul. Głogowską, na południowej części terenu przepompowni ścieków (położonej przy ww. drodze) oraz wokół ogrodzeń terenu przepompowni. Ostatnie z wymienionych terenów obecnie porastają regularnie koszone trawniki.

Wraz z ujściem Ceglanki do Potoku Junikowskiego lokalny korytarz ekologiczny tego cieku łączy się z korytarzem tworzoną wzdłuż Potoku Junikowskiego. Korytarz ekologiczny Potoku Junikowskiego – będący korytarzem wyższego rzędu – w skali miasta stanowi główną ośnowę południowo-zachodniego klina zieleni miasta Poznania, który to z kolei współtworzy klinowo-pierścieniowy systemem zieleni całego miasta Poznania. Tym samym zieleń wraz z wodami rowu Ceglanka stanowią istotny element błękitno-zielonej infrastruktury miasta Poznania.

Wspomniane na początku tego rozdziału starsze zadrzewienia, rosnące w północnej części obszaru opracowania¹⁹, składają się głównie z wierzb (*Salix sp.*) z domieszką pojedynczych egzemplarzy topoli (*Populus sp.*), czeremchy (*Padus sp.*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*), wiązu (*Ulmus sp.*) i klonu jesionolistnego (*Acer negundo*). Mniej liczne w tych zadrzewieniach są takie gatunki, jak: dąb (*Quercus sp.*) czy klon pospolity (*Acer platanoides*). Kilka z drzew wyróżnia się dobrą kondycją zdrowotną, prawidłową statyką i charakterystycznym dla gatunku pokrojem korony. Należą do nich: dąb (o obwodzie 183 cm), rosnący ok. 13 m od skrzyżowania ul. Klinkierowej z drogą prowadzącą do osiedla mieszkaniowego oraz wierzba (o obwodzie 335 cm), rosnący na terenie działki nr 3/5, ark. 20, obr. 35 – przy granicy z działką nr 2/18.

Rosnące w ww. zadrzewieniach wierzbę są wiekowe i wiele z nich posiada wypróchniałe pnie oraz martwe konary w koronie. Najbardziej osłabione z takich egzemplarzy uległy wyłomom. Spośród skupisk drzew stosunkowo najlepszą kondycję zdrowotną prezentuje skupisko sześciu drzew (oddalone ok. 35 m od skrętu ul. Klinkierowej i o ok. 20 m od drogi dojazdowej), składające się z pięciu wierzb i topoli (o obwodach drzew w przedziale od 130 do 200 cm).

Stopniowej naturalizacji ulega również teren po dawnym sadzie, rosnącym w przeszłości w środkowej części analizowanego obszaru, na działkach nr 6/2, 7/2, 8/2, ark. 20, obr. 35. W granicach dawnego sadu zachowały się sadzone w rzędach drzewa: orzechów włoskich (*Juglans regia*), czereśni (*Prunus sp.*) i śliw odmian owocowych (*Prunus domestica*), a także krzewów leszczyny pospolitej (*Corylus avellana*). Wieloletnie zaniechanie zabiegów agrotechnicznych i prac pielęgnacyjnych spowodował silną ekspansję roślinności spontanicznej z terenów otaczających dawny sad.

Zieleń urządzona rosnąca w granicach opracowania jest bardzo uboga, typowa dla funkcji pełnionych przez zainwestowane tereny. Wokół obiektu biurowego (przy ul. Klinkierowej nr 7), przy ogrodzeniach, istnieją wąskie pasy trawników. Plac parkingowy urządzony przy budynku przedzielają niewielkie pasy zieleni obsadzone: żywotnikami (*Thuja sp.*) i jałowcami (*Juniperus sp.*).

Zieleń urządzona została założona wzdłuż wszystkich elementów układu komunikacyjnego. W skład tej zieleni wchodzi pobocza, często wykraczające poza linie rozgraniczające ulicy i nieco poszerzone w miejscach, gdzie posadzono również drzewa. W doborze gatunków drzew ograniczono się do kilku gatunków przystosowanych do warunków siedliskowych panujących w obszarze opracowania. Wzdłuż pobocza ul. Klinkierowej (częściowo na granicy mpzp) posadzono 8 młodych wiązów (*Ulmus sp.*). Wzdłuż drogi serwisowej obsługującej tereny położone przy wiadukcie nad ul. Głogowską posadzono rząd klonów polnych (*Acer campestre*). Drzewa tego gatunku posadzono również w dwóch rzędach na terenie przepompowni ścieków.

Podsumowując, obszar opracowania w części położonej wzdłuż rowu Ceglanka charakteryzuje się większym zróżnicowaniem gatunkowym flory, natomiast w miarę oddalania się od niego – bliżej terenów zainwestowanych położonych przy ul. Klinkierowej – jego bioróżnorodność ulega znacznemu ograniczeniu. Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania gatunków rzadkich ani

¹⁹ Na terenie leżącym wzdłuż drogi dojazdowej do osiedla mieszkaniowego i wzdłuż skrzyżowania z ul. Klinkierową sięgającym do północnego ogrodzenia terenu z budynkiem biurowym i do naturalnie zadrzewionego i zkarzewionego terenu z nasadzeniami rekompensacyjnym.

zagrożonych wyginięciem. Wśród drzew rosnących w granicach opracowywanego planu nie ma drzew pomnikowych oraz drzew o wartości kwalifikującej je do objęcia ochroną jako drzewa pomnikowe, jednak występują pojedyncze drzewa o wysokiej wartości dendrologicznej.

2.8. Świat zwierzęcy

Na terenie objętym projektem planu występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla jego zróżnicowanych siedlisk śródpolnych, łąkowych, szuwarowych i wodnych o charakterze seminaturalnym i naturalnym.

Mając na uwadze położenie znacznej części analizowanego obszaru w zasięgu południowo-zachodniego klina zieleni, tworzonego przez tereny doliny Potoku Junikowskiego oraz zachowaną łączność wód Ceglanki i Potoku Junikowskiego, można założyć, że wiele zwierząt zaobserwowanych i zwaloryzowanych w siedliskach Potoku Junikowskiego występuje również w granicach projektu mpzp i w otoczeniu rowu Ceglanka.

Waloryzacja przyrodnicza obejmująca tereny zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego, obejmującą jednocześnie tereny dawnego użytku ekologicznego „Kopanina I” (sięgającego do ulicy Ceglanej przy granicy projektu mpzp)²⁰, dostarcza informacji o wielu gatunkach zwierząt, których obecności można spodziewać się również na terenach objętych sporządzanym projektem planu.

Z owadów zwaloryzowanych w zasięgu doliny Strumienia licznie występowały motyle. Wśród nich zaobserwowano gatunki typowe dla siedlisk mocno zmienionych przez człowieka, o niewielkich wymaganiach siedliskowych, występujące na terenie całego kraju. Pośród nich można wymienić, takie gatunki, jak: bielinek kapustnik (*Pieris brassicae*), b. niestrzęp (*Aparia crataegi*), b. rzepnik (*Pieris rapae*), b. rukiwnik (*Pontia daphnidice*), rusałka admirał (*Vanessa atalanta*), r. pawik (*Inachis io*), r. pokrzywnik (*Aglais urticae*), r. osetnik (*Vanessa cardui*). Pośród chrząszczy w obszarze opracowania stwierdzono wiele gatunków z rodziny biegaczowatych (*Carabidae*), w tym - spośród nadwodnych jej przedstawicieli - zaobserwowano takie gatunki, jak: skorobieżek pospolity (*Amara communis*), niestrudek (*Bembidion assimile*), *Elaphrus cupreus*, *Elaphrus riparius*, *Leistus terminatus*, szykoń (*Pterostichus anthracinus*).

Pośród lądowych gatunków mięczaków na waloryzowanym obszarze doliny Strumienia Junikowskiego zaobserwowano gatunki takie, jak: ślimak przydrożny (*Helicella obvia*), ś. gajowy (*Cepaea nemoralis*), ś. ogrodowy (*C. hortensis*), ś. zaroślowy (*Arianta arbustorum*), bursztynka pospolita (*Succinea putris*), ślimak winniczek (*Helix pomatia*). Ostatni z wymienionych ślimaków – winniczek podlega ochronie częściowej²¹.

Z informacji zwartych w waloryzacji dawnego użytku wynika, że obserwowane są niekorzystne tendencje dotyczące populacji mięczaków wodnych (ślimaków i małży) – tendencje przejawiające się postępującym spadkiem liczby gatunków oraz liczebności poszczególnych gatunków. Główną przyczynę pogarszającego się stanu ww. fauny upatruje się w nielegalnym zrzucaaniu i składowaniu różnego rodzaju zanieczyszczeń – zarówno stałych odpadów komunalnych, jak i płynnych. W Strumieniu Junikowskim stwierdzono występowanie 4 gatunków ślimaków wodnych i 3 gatunków małży z rodzaju groszkówek (*Pisidium*), zatem bardzo prawdopodobne jest ich występowanie również w cieku Ceglanka.

Zbiornik wodny (bez nazwy), położony poza obszarem projektu planu jest miejscem bytowania chronionych płazów²². Spośród 12 taksonów płazów występujących w Poznaniu na obszarze opracowania występuje 10 gatunków. Dane z Atlasu rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania

²⁰ Waloryzacja przyrodnicza terenów zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego ze wskazaniem działań ochronnych i analizą terenowo-finansową, tereny dawnych użytków ekologicznych „Strumień Junikowski” oraz „Kopanina I” i „Kopanina II”, na zlecenie Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania, zespół pod kierownictwem dr. hab. Dorota Wrońska-Pilarek, ARBOR Firma Usługowa Jacek Zatorski, Poznań 2016 r.

²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183, Dz. U. 2020 poz. 26)

²² Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej – Etap II. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Kaczmarek J., Pędziwiatr K., Konieczna P., Piasecka M.; Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2014

wskazują na obecność w ww. zbiorniku wodnym i jego otoczeniu (na terenie opracowania) takich gatunków, jak: trzaska zwyczajna (*Triturus vulgaris*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*) i żaba trawna (*Rana temporaria*), kumak nizinny (*Bombina bombina*) i żaba zielona [w skład grupy żab zielonych wchodzi: żaba śmieszka (*Pelophylax ridibundus*), żaba jeziorkowa (*Pelophylax lessonae*) i żaba wodna (*Pelophylax kl. esculentus*)]. Spośród wymienionych gatunków kumak nizinny podlega ochronie ścisłej, wymagającej ochrony czynnej, ropucha zielona, grzebiuszka ziemna i żaba moczarowa podlegają ochronie ścisłej, a pozostałe gatunki ochronie częściowej. Wymienione gatunki są stosunkowo liczne i zasiedlają głównie brzegi zbiorników wodnych. Płazy nie ograniczają jednak swojej egzystencji do zasięgu stawów gwarantujących im właściwe warunki rozrodu, lecz mogą pojawić się na znacznych odległościach od zbiornika. Z obserwacji wynika, że kumaka nizinnego można napotkać w odległości 500 m od wód powierzchniowych, a żabę zieloną w odległości 100 m. Ażurowe ogrodzenia nie są barierą utrudniającą poruszanie się tych niewielkich zwierząt w terenie. Zatem osobniki tych gatunków mogą pojawić się na całym terenie objętym opracowywanym planem.

Na obszarze opracowania bardzo prawdopodobne jest występowanie jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*) i zaskronca (*Natrix natrix*) – gadów należących do gatunków podlegających ochronie częściowej²³.

Zdecydowana większość ptaków występujących w obszarze opracowania należy do gatunków związanych ze środowiskiem lądowym oraz z roślinnością szuwarową porastającą uwilgotnione tereny wzdłuż rowu i całej doliny Potoku Junikowskiego, a w mniejszym stopniu z obecnością wód płynących. Warunki siedliskowe panujące w obszarze opracowania sprzyjają występowaniu takich gatunków, jak: kos (*Turdus merula*), brzączek (*Locustella luscinioides*), grzywacz (*Columba palumbus*), bogatka (*Parus major*), łozówka (*Acrocephalus palustris*), trzciniaś (*Acrocephalus arundinaceus*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), rokitniczka (*Acrocephalus schoenabenus*), remiz (*Remiz pendulinus*), potrzos (*Emberiza schoeniclus*), zięba (*Fringilla coelebs*) i sroka (*Pica pica*). Poza sroka podlegającą ochronie częściowej, wszystkie wyżej wymienione gatunki podlegają ochronie ścisłej.

W otoczeniu zabudowy usługowej można zaobserwować ptaki typowe dla miejskiej zabudowy takie jak: szpak (*Strunus vulgaris*), dzierlatka (*Galerida cristata*), wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*) czy gołąb miejski (*Columba livia v. Urbana*). Spośród ww. gołąb miejski są objęte ochroną częściową a pozostałe gatunki są objęte ochroną ścisłą²⁴.

Spośród ssaków na obszarze opracowania można napotkać przedstawicieli takich gatunków, jak: dzik (*Sus scrofa*), lis (*Vulpes vulpes*), kret (*Talpa europaea*), jeż (*Erinaceus europaeus*), mysz leśna (*Apodemus flavicollis*) i m. zaroślowa (*A. sylvaticus*). Spośród ww. gatunków ssaków jeż podlega ochronie całkowitej i wymaga ochrony czynnej – a kret i mysz zaroślowa podlegają ochronie częściowej.

2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś, 1994), obszar miasta Poznania położony jest w granicach Regionu Środkowowielkopolskiego, który pod względem zajmowanego obszaru jest największym regionem klimatycznym na obszarze Polski.

Poznań zlokalizowany jest w strefie klimatu umiarkowanego, na obszarze przejściowym od klimatu morskiego do kontynentalnego. Przemienne przenikanie się mas napływającego powietrza, pochodzenia oceanicznego z zachodu oraz kontynentalnego wschodu, wpływa na dużą zmienność stanów pogody w mieście. Najczęściej zauważa się napływ powietrza polarno-morskiego, które w lecie powoduje zachmurzenie i częste opady atmosferyczne, natomiast w zimie przyczynia się do ocieplenia

²³ Waloryzacja przyrodnicza terenów zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego ze wskazaniem działań ochronnych i analiza terenowo-finansowa, tereny dawnych użytków ekologicznych „Strumień Junikowski” oraz „Kopanina I” i „Kopanina II”, na zlecenie Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania, zespół pod kierownictwem dr. hab. Dorota Wrońska-Pilarek, ARBOR Firma Usługowa Jacek Zatorski, Poznań 2016

²⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)

i odwilży. Rzadziej obserwuje się napływ powietrza polarno-kontynentalnego, powodującego pogodę słoneczną latem oraz mroźną zimę²⁵.

W 2018 r. w Poznaniu dominowały wiatry, których średnia roczna prędkość wahała się od 3,1 do 5,1 m/s. Według rozkładu średnich miesięcznych prędkości wiatru najwyższe prędkości występowały w styczniu – 5,0 m/s, zaś najniższe w okresie letnim (sierpień – 3,1 m/s). Ciszę i wiatry do 1,5 m/s występowały przez około 6,4% czasu w roku. W 2018 r. w Poznaniu przeważały wiatry z sektorów zachodniego i wschodniego, zaś najrzadziej wiało z kierunków północnego i południowego.

Przeważają wpływy mas powietrza polarnomorskiego, napływającego znad Oceanu Atlantyckiego. Znacznie mniejsze znaczenie mają masy powietrza polarno-kontynentalnego oraz zwrotnikowego. W 2018 r. najniższą średnią miesięczną temperaturę zanotowano w lutym (-3,2°C), a najwyższą w sierpniu (20,7°C). Średnia roczna temperatura wynosiła 9,7°C, natomiast średnia roczna amplituda – 23,9°C.

Roczna suma opadów w rejonie Poznania wynosi około 500 mm. Najwyższe w ciągu 2018 roku były opady letnie (lipiec 88,1 mm). Najniższe opady wystąpiły w lutym (7,5 mm). Średnia miesięczna opadu w 2018 r. wyniosła 39,7 mm.

Poziom średniej miesięcznej wilgotności względnej powietrza wyniósł 74%. Najbardziej wilgotnymi miesiącami były miesiące zimowe (styczeń, listopad i grudzień, odpowiednio 86, 84 i 90%), najmniejszą wilgotność zanotowano w sierpniu 61%.

Okres wegetacyjny w rejonie miasta Poznania należy do najdłuższych w kraju i wynosi ponad 230 dni.

Projekt mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu położony jest na styku silnie zurbanizowanej (zabudowanej) części Górczyna, dodatkowo w rejonie rozbudowanego układu drogowego w obrębie ul. Głogowskiej, a otwartymi terenami zieleni doliny Potoku Junikowskiego, położonych w zasięgu południowo-zachodniego klina zieleni.

Na terenach zurbanizowanych obserwowany jest wyraźny wpływ czynników antropogenicznych na kształtowanie się klimatu lokalnego oraz warunków mikroklimatycznych. Na modyfikację mikroklimatu w granicach aglomeracji miejskich wpływa szereg czynników, w tym między innymi emisja do atmosfery znacznych ilości sztucznie wytwarzanego ciepła (m.in. na skutek spalania paliw w instalacjach grzewczych), emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, czy też obecność intensywnej zabudowy wpływającej niekorzystnie na proces przewietrzania. Z uwagi na powyższe, w obrębie miast obserwuje się częstsze występowanie chmur o budowie pionowej, częstsze występowanie opadów atmosferycznych i mgieł, mniejszą liczbę dni pogodnych, zmniejszenie prędkości wiatru, a także większą częstotliwość występowania cisz. Czynniki te wpływają jednocześnie na pojawianie się na terenach miejskich specyficznej cyrkulacji powietrza między terenami intensywnie zabudowanymi, a terenami peryferyjnymi i podmiejskimi.

Jednocześnie analizowany obszar ze względu na swój zasięg obejmujący fragment doliny Potoku Junikowskiego, w obrębie której znajdują się liczne cieki, rowy, powyrobowiskowe stawy, tereny podmokłe oraz duży udział zieleni, wyróżnia się specyficznymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi. Opisane warunki pozwalają przez cały rok na powolne parowanie wód ze znacznych powierzchni, podnoszenie wilgotność powietrza i jego oczyszczanie w obszarze opracowania. Wymienione czynniki wpływają na kształtowanie się w obszarze opracowania specyficznego mikroklimatu, charakteryzującego się łagodnymi amplitudami temperatur (zwłaszcza w okresie letnim) i intensywniejszą cyrkulacją mas powietrza. Warunki te są jedną z podstaw tworzenia się w klinie zieleni korytarza przewietrzania dla miasta Poznania²⁶. Warunki te wpływają na to, że nawet poza okresami silnych podmuchów wiatrów, obszar opracowania jest bardziej zasilany świeżym, wilgotniejszym powietrzem atmosferycznym – co na tle miejskich warunków, również kształtuje lepsze parametry klimatu lokalnego.

²⁵ Uchwała Nr XCIV/1817/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 5 grudnia 2023 r. w sprawie Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania do 2030 roku

²⁶ Opracowanie ekofizjograficzne górnego odcinka doliny Strumienia Junikowskiego w Poznaniu, A. Rybczyński, Poznań, sierpień 2001.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

W Poznaniu podstawowym źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza jest emisja antropogeniczna, pochodząca głównie z działalności: sektora bytowego (emisja powierzchniowa), komunikacyjnej (emisja liniowa) oraz usługowej i przemysłowej (emisja punktowa). Na zróżnicowanie stanu zanieczyszczenia powietrza w obszarze miasta ma również wpływ lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru.

Na terenie projektu planu w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu główne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza stanowią instalacje grzewcze budynków mieszkalnych i usługowych, zlokalizowanych w sąsiedztwie projektu mpzp (głównie na terenie Kopaniny), a także tereny komunikacyjne, w tym przede wszystkim ul. Głogowska i ul. Klinkierowa.

Indywidualne instalacje grzewcze budynków, w zależności od rodzaju stosowanego paliwa, generują różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących m.in. tlenki siarki (głównie SO₂), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO₂) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM₁₀ i pył PM_{2,5}).

W zakresie oddziaływania zanieczyszczeń komunikacyjnych należy zauważyć, że obszar opracowania położony jest przy ulicy Głogowskiej, po której odbywa się intensywny ruch samochodowy, zwłaszcza z miasta w kierunku autostrady. Do głównych zanieczyszczeń emitowanych przez ruch drogowy należą: tlenki azotu (NO_x), tlenki węgla (CO_x), węglowodory alifatyczne i aromatyczne WWA (benzen, benzoalfapiren, toluen, formaldehyd). Skutkiem ruchu samochodowego jest również emisja bardzo szkodliwych pyłów zawieszonych PM różnych frakcji, powstających w wyniku ścierania opon oraz ścierania nawierzchni przez pojazdy. Największe emisje podczas spalania paliw w poruszających się pojazdach dotyczą dwutlenków azotu i to one decydują o wielkości ewentualnych przekroczeń emisji dopuszczalnej, w tym stężeń średniorocznych. Należy też podkreślić, że emisje liniowe, komunikacyjne, w odróżnieniu od sezonowej emisji powierzchniowej, ma charakter całoroczny. Poziom emisji zanieczyszczeń zależy w głównej mierze od czynników takich jak natężenie ruchu kołowego, jak i jego specyfiki.

Należy natomiast podkreślić, że wyniki wielu szczegółowych analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza, prowadzonych na terenie Poznania w rejonie tras komunikacyjnych o podobnych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu pojazdów, w ramach ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych, wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji poza granicami pasa drogowego. Należy więc założyć, że również wzdłuż ww. ulic nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Analizując warunki wpływające na kształtowanie się klimatu lokalnego należy podkreślić położenie obszaru opracowania w klinie zielni miasta Poznania, pełniącym funkcje korytarza przewietrzania dla miasta. Znaczący udział zieleni i zbiorników wodnych w otoczeniu projektu mpzp pozytywnie wpływa na jakość powietrza poprzez jego oczyszczanie i nawilżanie. Z kolei samo ukształtowanie tego otwartego terenu przyspiesza wymianę powietrza. Położenie obszaru opracowania w klinie zieleni – a tym samym w korytarzu przewietrzania miasta – jak też brak barier terenowych w jego otoczeniu zapewnia zatem stały dopływ świeżego powietrza i pozytywnie wpływa na jego jakość.

W okresie grzewczym, w przypadku współwystępowania stagnacji mas powietrza, zamglenia terenu (wywołanego znacznym uwilgotnieniem powietrza w dolinie Potoku Junikowskiego i stawów) i przy znacznej ilości zanieczyszczeń powietrza (pochodzących z systemów grzewczych nie tylko z obszaru opracowania) może nad obszarem opracowania tworzyć się smog.

Źródłem okresowej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w rejonie obszaru opracowania są również budynki zaopatrywane w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, znajdujących się w zabudowie na terenach położonych w sąsiedztwie projektu mpzp. Eksploatacja tego rodzaju instalacji związana jest z emisją znacznych ilości zanieczyszczeń takich jak: tlenki siarki (głównie SO₂), tlenki azotu (NO_x), dwutlenki węgla (CO₂), pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM₁₀, PM_{2,5}) oraz B(a)P.

Analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez GIOŚ (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu) rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref, wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska*. Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska.

Wykonana przez GIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(α)pirenu B(a)P w PM₁₀, ołowiu (Pb) w PM₁₀, arsenu (As) w PM₁₀, niklu (Ni) w PM₁₀ i kadmu (Cd) w PM₁₀.

Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2022 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2022 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2023 r.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki (dla stężenia 1-godzinnego i 24-godzinnego), dwutlenku azotu (1-godzinnego i średniorocznego), benzenu (średniorocznego), tlenku węgla (dla stężenia 8-godzinnego), pyłu zawieszonego PM₁₀ (dla normy średniorocznej oraz dla stężenia 24-godzinnego) oraz poziomu docelowego ozonu, a także ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W przypadku średniorocznego poziomu dopuszczalnego II fazy dla pyłu PM_{2.5} strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A1 (dla poziomu dopuszczalnego I fazy – do klasy A). W roku 2022 stwierdzono natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(α)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu, strefa aglomeracja poznańska została zakwalifikowana do klasy D2 (stwierdzono przekroczenia ozonu powyżej 120µg/m³).

Ze względu na występowanie w aglomeracji poznańskiej przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(α)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego.

W latach ubiegłych opracowano programy naprawcze (zgodnie z wymogami ustawowymi), wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, w tym:

- Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań z dnia 31 grudnia 2007 r.²⁷,
- Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.²⁸,
- Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.²⁹,
- Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀ z dnia 26 października 2015 r.³⁰,

²⁷ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r., akt archiwalny

²⁸ Uchwała Nr XXIX/561/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508, akt archiwalny)

²⁹ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509, akt archiwalny)

- Aktualizację Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀ z dnia 24 czerwca 2019 r.³¹.

Działania naprawcze podejmowane w oparciu o powyższe dokumenty nie przyniosły oczekiwanych skutków, dlatego konieczne było opracowanie „Programu Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”. Najnowszy Program, zatwierdzony uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.³², opracowany został z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a jego integralną część stanowi Plan Działań Krótkoterminowych. Podobnie jak w przypadku wspomnianych wcześniej dokumentów, Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P, w zakresie m.in.:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta,
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych,
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza,
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie,
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów,
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu w obszarach wewnątrz dzielnicowych, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności na obszarze śródmieścia,
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego,
- umieszczania (w miarę możliwości) w planach miejscowych zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłowniczej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłowniczej) na indywidualne.

2.11. Klimat akustyczny

Jak wcześniej wskazano, obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu obejmuje tereny zieleni i nieużytki położone wzdłuż rowu Ceglanka, teren zabudowy usługowej położony przy ul. Klinkierowej 7 oraz teren infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej.

Zatem w granicy projektu mpzp w stanie istniejącym nie funkcjonują tereny podlegające ochronie przed hałasem w środowisku zewnętrznym na podstawie ustawy *Prawo ochrony środowiska*³³ oraz rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*³⁴.

Również w obowiązującym na analizowanym obszarze mpzp „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu w granicach analizowanego projektu mpzp ustalono wyłącznie tereny niepodlegające ochronie akustycznej w środowisku, w tym: teren zabudowy usługowej (3U), tereny zieleni otwartej (ZZO, 3ZO), teren zieleni otwartej z wodami powierzchniowymi śródlądowymi i infrastrukturą techniczną – kanalizacją (ZZO/WS/K) oraz tereny dróg publicznych (1KD-L, 2KD-L).

Aktualne warunki akustyczne na terenach znajdujących się w granicach projektu planu w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu określono na podstawie dokumentacji najnowszej *Strategicznej Mapy*

³⁰ Uchwała Nr XI/316/15 z dnia 26 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241, akt archiwalny)

³¹ Uchwała Nr IX/166/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 01.07.2019 r., poz. 6238, akt archiwalny)

³² Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956

³³ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54).

³⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

*Hałasu miasta Poznania 2022*³⁵ (*SMH miasta Poznania 2022*). Dokumentacja tego opracowania zrealizowana została na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania³⁶, stąd ilustruje zasięgi oddziaływania źródeł hałasu dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu.

Z analizy powyższego opracowania wynika, że obecny sposób użytkowania i zagospodarowania terenów w granicy projektu nie generuje hałasu o ponadnormatywnym natężeniu. Natomiast jego klimat akustyczny kształtowany jest przez intensywny ruch komunikacyjny, odbywający się ul. Głogowską i ul. Klinkierową, zlokalizowanymi poza granicą opracowania.

Zasięgi oddziaływania akustycznego powyższych ulic na obszar opracowania projektu mpzp wskazano na załączniku nr 3, odpowiednio dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej (dla wskaźnika L_{DWN}) oraz dla pory nocnej (dla wskaźnika L_N).

Poziom hałasu drogowego generowanego z ul. Klinkierowej na granicy terenów położonych wzdłuż tej ulicy osiąga w porze dzieńno-wieczorno-nocnej poziom na ogół $L_{DWN} = 65$ dB, jedynie w rejonie wiaduktu nad ul. Głogowską poziom ten wzrasta do ok. $L_{DWN} = 68$ dB. W porze nocnej poziom ten wynosi od $L_N = 55$ dB w rejonie skrzyżowania ul. Klinkierowej z drogą (bez nazwy) w północnej części projektu do ok. $L_N = 59$ dB w rejonie wiaduktu. Widać tu zatem wyraźny wzrost poziomu emisji hałasu drogowego na sąsiadujące tereny wraz ze zbliżaniem się do węzła drogowego, obejmującego ul. Głogowską i wybudowany nad nią wiadukt w ciągu ul. Klinkierowej i ul. Ostatniej, gdzie dochodzi do kumulacji oddziaływania hałasu drogowego z obu tych źródeł.

Wzdłuż terenów położonych przy ul. Głogowskiej hałas drogowy osiąga wyższy poziom – w porze dzieńno-wieczorno-nocnej w granicach od $L_{DWN} = 68$ dB w rejonie wiaduktu do ok. $L_{DWN} = 75$ dB w rejonie skrzyżowania ul. Głogowskiej z ul. Ceglana, natomiast w porze nocnej poziom odpowiednio od $L_N = 59$ dB do $L_N =$ ok. 66 dB.

Dokumentacja *SMH miasta Poznania 2022* pozwala jednocześnie stwierdzić, że na obszar opracowania nie oddziałują obecnie inne źródła hałasu komunikacyjnego, czyli hałasu tramwajowego, a także hałasu lotniczego z lotniska Poznań – Ławica oraz lotniska wojskowego w Poznaniu – Krzesinach. Nie jest również znane i udokumentowane oddziaływanie na przedmiotowy obszar hałasu przemysłowego oraz oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

2.12. Jakość wód

Analizę jakości wód powierzchniowych przedstawiono na podstawie oceny jakości jednolitej części wód powierzchniowych, przeprowadzonej w ramach państwowego monitoringu środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Analizowany obszar jest położony w zasięgu zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Potok Junikowski (RW600010185769), który posiada status silnie zmienionej części wód, dla której z uwagi na zaburzony reżim hydrologicznych (znaczne uszczelnienie zlewni) brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych. Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) dla JCWP Potok Junikowski wykazano słaby potencjał ekologiczny i zły stan (ogólny) wód JCWP³⁷.

Celem środowiskowym dla ww. JCWP Potok Junikowski jest osiągnięcie: umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 μ S/cm), IO], dla pozostałych wskaźników - dobrego potencjału ekologicznego (II klasy jakości) oraz dobrego stanu chemicznego (I klasy).

Z uwagi na zidentyfikowane presje determinujące stan wód JCWP [presje hydromorfologiczne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), źródła przemysłowe, źródła bytowe

³⁵ *Strategiczna Mapa Hałasu miasta Poznania 2022*, AKUSTIX, Iemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, 2022

³⁶ Dz. U. z 2021 r., poz. 1325

³⁷ Nie wskazano stanu chemicznego jcwp.

i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja], JCWP Potok Junikowski jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021”³⁸ w punkcie pomiarowo-kontrolnym Potok Junikowski-Luboń, JCWP Potok Junikowski została następująco skwalifikowana:

- w klasie elementów biologicznych – klasa 3 (2020 r.),
- w klasie elementów fizykochemicznych – klasa >2 (2020 r.),
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 3, umiarkowany potencjał ekologiczny (2020 r.),
- klasyfikacja stanu chemicznego – b.d.
- ocena stanu jcwp – zły stan wód (2020 r.).

Analizy jakości wód podziemnych wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przez Państwowy Instytut Geologiczny. Zgodnie z podziałem obszaru dorzeczy na 172 JCWPd, obszar całego miasta Poznania zlokalizowany jest w zasięgu JCWPd nr 60 (PLGW600060). Celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu.

W 2016 r. stan chemiczny wód JCWPd nr 60 został oceniony jako słaby, natomiast stan ilościowy jako dobry. Natomiast w 2019 r. zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy oceniono już jako dobry³⁹.

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2022 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych, obejmujące dane zebrane w 2022 r. dla wybranych punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego⁴⁰ - uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – kształtowały się w następujący sposób:

- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Czachurki (nr 1), Biskupice (1258), Czerlejnko (nr 2549), Gruszczyn (2564) i Głęboć (nr 2566) – stwierdzono występowanie wód II klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 3), Borówiec (nr 5 i 1224), Buk (nr 1279), Pobiedziska (nr 2547), Mosina (nr 3415) i Kalwy (nr 1278) – stwierdzono występowanie wód III klasy jakości,
- w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Pecna (nr 1495) stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości.

2.13. Obszary cenne kulturowo

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie występują obiekty i obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*

³⁸ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>

³⁹ <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

⁴⁰ <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego.

Obszarem prawnie chronionymi na podstawie ww. ustawy, położonym najbliżej projektu planu, jest zlokalizowany na Świerczewie Fort IX, wchodzący w skład obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005⁴¹. Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu jest jednym z najważniejszych zimowisk nietoperzy w kontynentalnym regionie biogeograficznym w Polsce. Zajmuje łącznie powierzchnię 149,02 ha i obejmuje 22 obiekty fortyfikacyjne – 19 fortów (forty główne I-IX i pośrednie Ia-Ixa oraz dawny fort Winiary – Cytadelę), a także 3 schrony położone w obrębie Sołacza (przy ul. Mazowieckiej, przy ul. Wojska Polskiego oraz przy ul. Litewskiej - na terenie parku Sołackiego). Został powołany w celu ochrony miejsc zimowania nietoperzy, w tym w szczególności mopka (*Barbastella barbastellus*), nocka tydkowłosego (*Myotis dasycneme*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej⁴². Zgodnie z planem zadań ochronnych⁴³, uchwalonym dla ww. obszaru Natura 2000, lista przedmiotów ochrony tego obszaru została zweryfikowana i zmniejszona do dwóch gatunków – 1308 mopka (*Barbastella barbastellus*) i 1324 nocka dużego (*Myotis myotis*).

Zgodnie z zapisami ww. planu zadań ochronnych, celem działań ochronnych dla całego obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu jest uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, a także poprawa stanu ochrony poprzez ograniczenie niepokojenia oraz polepszenie warunków siedliskowych.

Jako zagrożenia istniejące dla Fortu IX wskazano: zwiększoną penetrację w związku ze wzrostem jego atrakcyjności turystycznej i działalność podmiotów użytkujących Fort oraz zaśmiecanie. Z kolei jako zagrożenia potencjalne dla Fortu VIIIa wskazano rozsadzanie ścian obiektu, wycinkę zadrzewień stanowiących żerowiska lub trasy przelotów, pogorszenie warunków siedliskowych, m.in. poprzez zmniejszenie powierzchni zimowiska, zmianę warunków mikroklimatycznych.

Natomiast jako działanie ochronne dla Fortu IX wskazano montaż i konserwację krat zabezpieczających miejsca hibernacji, ręczne lub mechaniczne usuwanie śmieci oraz edukację ekologiczną (montaż tablicy informacyjnej).

Mając na uwadze wyżej wskazane istniejące i potencjalne zagrożenia, cele działań ochronnych i działania ochronne ustalone dla wskazanego obszaru, zakłada się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp nie będzie powodować znaczących, negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu.

Należy podkreślić, że obszar analizowanego charakteryzuje się wysokim udziałem zieleni w zagospodarowaniu oraz występowaniem różnorodnych naturalnych i półnaturalnych siedlisk przyrodniczych, związanych z przepływającym wzdłuż zachodniej granicy planu rowem Ceglanka oraz położonym w jego bezpośrednim sąsiedztwie zbiornikiem wodnym, stanowiącym w przeszłości jeden z wyrobisk surowców naturalnych. Jednocześnie położony jest na obrzeżu południowo-zachodniego klina zieleni, kształtowanego przez tereny doliny Potoku Junikowskiego. Jego zachodni fragment stanowi więc część historycznie ukształtowanego układu klinowo-pierścieniowego miasta Poznania, tworzącego podstawowy system zieleni miasta Poznania, pełniącego w strukturze przestrzennej miasta funkcje ekologiczne, klimatyczne i rekreacyjne.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska, jakie występują na terenach zieleni i terenach zadrzewionych, w tym zwłaszcza tych położonych w zasięgu klinowo-pierścieniowego systemu miasta Poznania, wskazać można m.in. zmniejszanie udziału zieleni w zagospodarowaniu terenów, w tym usuwanie drzew i krzewów kolidujących z nowym zagospodarowaniem oraz postępujący proces uszczelniania powierzchni terenów, które wcześniej stanowiły powierzchnie biologicznie czynne i pełniły funkcje retencyjne.

⁴¹ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005) (Dz.U. 2022 poz. 2177).

⁴² Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

⁴³ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260)

Zatem przy kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego projektem mpzp oraz ustalaniu zasad jego zagospodarowania należy uwzględnić walory ekologiczne, klimatyczne i rekreacyjne części analizowanego obszaru, wynikające z położenia w zasięgu południowo-zachodniego klina zieleni. Zieleni, a zwłaszcza zieleni wysoka, a także wszystkie elementy sieci hydrograficznej miasta (tu rów Ceglanka) powinny być w jak największym stopniu zachowane i chronione, zwłaszcza biorąc pod uwagę konieczność podejmowania działań adaptacyjnych do zmian klimatu⁴⁴ i ograniczania skutków tych zmian (m.in. deszczy nawalnych, fal upałów itp.).

W kontekście konieczności ochrony walorów i siedlisk przyrodniczych należy również wskazać, że część z pojawiających się na analizowanym obszarze gatunków zwierząt, zwłaszcza część przedstawicieli ptaków i płazów, podlega ochronie gatunkowej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*⁴⁵. W związku z powyższym, obowiązują wobec nich liczne zakazy, wymienione w §6 rozporządzenia, w tym m.in.: umyślnego zabijania, niszczenia siedlisk oraz ostoj, będących obszarem ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji i żerowania, niszczenia, usuwania oraz uszkodzania zimowisk i innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień. W stosunku do chronionych gatunków ptaków wprowadza się zakaz umyślnego płoszenia i niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgromadzeń ptaków migrujących lub zimujących. Powyższe zakazy należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku.

Na obszarze projektu planu nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, takie jak: lasy, grunty rolne, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary ciche w aglomeracji. Obszar jest położony poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi, terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami ograniczonego użytkowania.

Ponadto, wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta Poznania – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w Programie Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska⁴⁶.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Do opracowania projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu przystąpiono na wniosek spółki handlowej oraz osoby fizycznej. Wniosek dotyczył przystąpienia do zmiany obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu⁴⁷, polegającej na powiększeniu zasięgu terenu zabudowy usługowej 3U na działkach nr 3/5 i 4/3, ark. 20, obręb Górczyn.

Głównym założeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu jest określenie nowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, parametrów i wskaźników dla projektowanych obiektów oraz wskazanie rozwiązań układu komunikacyjnego.

⁴⁴ Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Poznania, Uchwała Nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r.

⁴⁵ Dz.U. 2022 poz. 2380

⁴⁶ Zatwierdzonym uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956).

⁴⁷ Uchwała Nr XXX/415/VI/2012 Rady Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2012 r., opublikowana w Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 czerwca 2012 r. poz. 2447

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1 000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy ustalające: przeznaczenie poszczególnych terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy: systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu. W projekcie planu znalazł się również zapisy w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości oraz zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów ustalono:

- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**;
- teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U**;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**;
- teren zieleni, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZO**;
- teren infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **K**;
- teren drogi publicznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-L**.

W północnej części analizowanego obszaru zachowano obecny układ komunikacyjny i wyznaczono na drodze (bez nazwy) łączącej ul. Klinkierową z ul. Ceglana (nieco poszerzony w stosunku do obecnego) przebieg drogi publicznej klasy lokalnej – teren **KD-L**. W tej części analizowanego obszaru projekt planu umożliwia większe zróżnicowanie funkcji (w stosunku do planu obowiązującego) i ustala lokalizację terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**. Poniżej terenu **MW/U**, w pasie terenu przylegającym do ul. Klinkierowej, wyznaczono teren zabudowy usługowej **U**, nieco poszerzając jego zasięg kosztem istniejącej wzdłuż ulicy zieleni. Następnie wyznaczono teren zieleni urządzonej **ZP** (obejmujący część zieleni dawnego sadu), a następnie – w zasięgu istniejącej przepompowni ścieków Aquanet – teren infrastruktury technicznej - kanalizacji sanitarnej **K**. Pozostałą część obszaru projektu planu – położoną pomiędzy ww. terenami (**MW/U**, **U**, **ZP** i **K**) a zachodnią granicą projektu – przeznaczono pod zielen, wyznaczając teren zieleni **ZO**, w zasięgu, którego na rysunku projektu planu wskazano również przebieg rowu Ceglanka (wzdłuż zachodniej granicy projektu). Ponadto, na terenie **ZO** – wzdłuż granicy z terenem **MW/U** – wyznaczono strefę lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, a w jego południowej części – na wysokości terenu **K**, gdzie okresowo wylewają wody rowu Ceglanka – wyznaczono orientacyjną lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych.

Na terenach **ZO** i **ZP** wskazano orientacyjną lokalizację ciągu pieszo-rowerowego, z ustaleniem, że szerokość ciągu nie może być mniejsza niż 4,5 m oraz że dopuszcza się jego zamianę na ciąg pieszy i ciąg rowerowy.

Ponadto, na rysunku planu wskazano również przebieg istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej o większych parametrach, w tym: istniejący kolektor sanitarny i istniejącą napowietrzną linię elektroenergetyczną WN-110 kV, a także orientacyjne przebiegi planowanych kolektorów: deszczowego, kanalizacji sanitarnej i tłocznej kanalizacji sanitarnej.

Do projektu planu wprowadzono liczne i szczegółowe ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W tym zakresie ustalono lokalizację budynków zgodnie z maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem przekroczenia tych linii o nie więcej niż 2,0 m przez określone części i elementy budynków oraz z dopuszczeniem wysunięcia poza te linie obiektów infrastruktury technicznej, przy

czym części i elementy budynków jak i obiekty infrastruktury technicznej nie mogą wykroczyć poza linie rozgraniczające terenów.

W projekcie ustalono dopuszczenie lokalizacji:

- kondygnacji podziemnych niewykraczających poza linie zabudowy wyznaczone na rysunku planu,
- urządzeń budowlanych i urządzeń wodnych,
- dojść, dojazdów lub ciągów pieszo-jezdnych, przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu, lub zapewniających dostęp do zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych,
- ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, innych niż wskazany na rysunku planu,
- sieci i obiektów infrastruktury technicznej, z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej,
- placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu,
- stanowisk dla rowerów,
- toalet publicznych na terenie **ZP**, a na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu, o wysokości nie większej niż 3,5 m i powierzchni zabudowy nie większej niż 15 m²,
- ogródków gastronomicznych na terenach **MW/U** i **U**, przy czym wysokość elementów stanowiących wyposażenie ogródka nie może być większa niż 3,5 m,
- wiat rowerowych na terenie **ZP**, a na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu.

W projekcie ustalono też zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem ogródków gastronomicznych, o których mowa powyżej.

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych w projekcie ustalono na terenie drogi publicznej (**KD-L**) stosowanie spójnych elementów zagospodarowania w zakresie oświetlenia oraz nawierzchni.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie ustalono:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** zabudowy zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której znajdować się będzie taki obiekt lub taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub

czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,

- na granicach terenów o różnych standardach akustycznych w środowisku, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych;
- dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych na terenie **KD-L**;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
- lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne; dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów **ZO** i **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

W przedmiotowym projekcie planu, w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalono zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZP**, **ZO** i **KD-L** oraz na terenach: **MW/U**, **U** i **K** – poza obszarem ograniczonym liniami zabudowy. Ustalono również uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z lokalizacji rowu Ceglanka oraz przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu istniejących kolektorów kanalizacji sanitarnej i istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN-110 kV oraz planowanych kolektorów: deszczowego, kanalizacji sanitarnej i tłocznej kanalizacji sanitarnej, o orientacyjnej lokalizacji wskazanej na rysunku planu. W projekcie ustalono także uwzględnienie oddziaływania hałasu lotniczego, jak również uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wysokości wynikających z położenia w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Poznań – Ławica oraz położenia w zasięgu powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, przy czym w obu przypadkach ograniczenie wysokości dla powierzchni ograniczających przeszkody obejmuje również umieszczone na obiektach urządzenia. Ustalono również uwzględnienie ograniczeń i wymogów wynikających z położenia w obszarze jednostki krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” (nr 2258), zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego.

Na terenie **MW/U** w projekcie planu ustalono lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków usługowych, lub budynków mieszkalno-usługowych oraz dopuszczono lokalizację stacji transformatorowych. Ustalono również ograniczenie powierzchni sprzedaży do nie więcej niż 400 m² w jednym lokalu użytkowym o funkcji usługowej oraz zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni.

Na terenie **U** w projekcie planu ustalono lokalizację budynków usługowych oraz – tak samo jak na terenie **MW/U** - dopuszczono lokalizację stacji transformatorowych. Ustalono również ograniczenie powierzchni sprzedaży do nie więcej niż 600 m² w jednym lokalu użytkowym o funkcji usługowej oraz zakaz lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali a także zabudowy zamieszkania zbiorowego, z wyjątkiem hoteli.

Dla terenów **MW/U** i **U** ustalono te same parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalono udział powierzchni zabudowy nie większy niż 30%, udział

powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej (definiowanej jako drzewa i krzewy o wysokości nie mniejszej niż 2 m), a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² ustalono wymóg zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej. Wysokość zabudowy ustalono nie większą niż 20 m i nie więcej niż 6 kondygnacji naziemnych oraz dachy o dowolnej geometrii.

Na terenie **ZP** ustalono uwzględnienie istniejącej zieleni wysokiej w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70%, w tym co najmniej 20-procentowy udział zieleni wysokiej. Dopuszczono lokalizację parkingów w zieleni (definiowanych jako grupy od 2 do 8 naziemnych stanowisk postojowych dla samochodów, przy czym każda grupa jest przedzielona nie mniej niż 20 m² powierzchni biologicznie czynnej, zagospodarowanej drzewami lub krzewami wyższymi niż 1,5 m).

Natomiast na terenie **ZO** ustalono zagospodarowanie zielenią, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80% oraz zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów.

Na terenie infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej **K** w projekcie planu ustalono lokalizację przepompowni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą, udział powierzchni zabudowy nie większy niż 15%, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, wysokość zabudowy nie większą niż 8 m oraz dachy o dowolnej geometrii.

Na terenie **KD-L** ustalono lokalizację drogi publicznej klasy lokalnej o szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu z jezdnią i obustronnymi chodnikami oraz zapewniono odpowiednią obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów.

W zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego. W przypadku lokalizacji wolno stojących stacji transformatorowych na terenach **MW/U** i **U**, dopuszczono wydzielenie działki budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 35 m² pod wolno stojącą stacją transformatorową oraz ustalono powierzchnię zabudowy stacji nie większą niż 50% powierzchni działki, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 10% powierzchni działki budowlanej oraz wysokość stacji nie większą niż 4,0 m i dach stacji o dowolnej geometrii.

Dla terenu **MW/U** ustalono dostęp dla samochodów do przyległych dróg publicznych, w tym drogi publicznej zlokalizowanej poza granicą planu oraz dla terenów **U**, **ZP** i **K** dostęp dla samochodów do przyległej drogi publicznej zlokalizowanej poza granicą planu. W przypadku terenu **ZO** ustalono również dostęp dla samochodów do zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych z przyległej drogi publicznej zlokalizowanej poza granicą planu. Nakazano również zapewnienie na działce budowlanej minimalnej (określonej projektem planu) liczby stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, rowerów, a w przypadku usług wymagających dostaw towarów, nakaz zapewnienia na działce budowlanej stanowisk do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza ww. stanowiskami.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji w projekcie planu ustalono: zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni i chodników, a także ciągów pieszych i rowerowych poza terenami dróg, w granicach obszaru objętego planem oraz z zewnętrznym układem komunikacyjnym, na terenie drogi publicznej parametry elementów układu drogowego zgodnie z klasyfikacją, w zakresie niedefiniowanym ustaleniami planu oraz na terenie drogi publicznej dopuszczenie lokalizacji: dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich, a także elementów umożliwiających uspokojenie ruchu, w tym lokalnych zawężeń jezdni.

4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Procedura opracowania planu miejscowego, do etapu zbierania wniosków, została przeprowadzona w trakcie obowiązywania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, przyjętego uchwałą Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r., w którym dla obszaru objętego projektem planu wskazano następujące kierunki przeznaczenia:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczonej symbolem **MW/U** (część obszaru położona wzdłuż ulicy Klinkierowej). Dla ww. terenu Studium ustala kierunek przeznaczenia wiodący – zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub usługową – oraz kierunek przeznaczenia uzupełniający – zieleń (np. parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej, tereny sportowo-rekreacyjne;
- tereny zieleni nieurządzonej, tereny leśne i do zalesień, użytki rolne, tereny zadrzewione, dna dolin rzek, strumieni, jezior, stawów, wody powierzchniowe w granicach klinowo-pięścieniowego systemu zieleni i położone poza tym systemem, oznaczone symbolem **ZO** (część obszaru, sąsiadująca z rowem Ceglanka).

W obecnie obowiązującym Studium, przyjętym uchwałą Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r., kierunki przeznaczenia dla terenów położonych w granicy projektu mpzp nie uległy zmianie. Nowe Studium ustala na terenie przeznaczonym pod zabudowę **MW/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, dla których określa się m.in.:

- wiodący kierunek przeznaczenia – zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub zabudowę usługową,
- uzupełniający kierunek przeznaczenia – zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej,
- wysokość budynków – zabudowę niską lub średniowysoką, z dopuszczeniem zabudowy wyższej, lokalizowanej z uwzględnieniem określonych wytycznych zawartych w Studium,

Na terenie wyłączonym z zabudowy **ZO** ustala natomiast – tereny zieleni nieurządzonej, tereny leśne i do zalesień, użytki rolne (grunty rolne, sady, łąki, pastwiska, nieużytki, tereny odłogowane) tereny zadrzewione oraz wody powierzchniowe, dla których określa się m.in.:

- zakaz lokalizacji budynków,
- dopuszczenie przekształcenia terenów ZO, zwłaszcza sąsiadujących bezpośrednio z terenami mieszkaniowymi, na tereny zieleni urządzonej,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń służących gospodarce wodnej i obiektów służących ochronie przyrody,
- dopuszczenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, a także miejsc postojowych przy terenach spacerowych, z dostępem bezpośrednio zjazdem publicznym z dróg publicznych, a także jako parkingów leśnych.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne analizowanego projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu należy uznać za zgodne z zapisami ww. Studium.

4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Obecnie na przedmiotowym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu⁴⁸. We wskazanym planie obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu znajduje się w niewielkiej części w liniach rozgraniczających terenu zabudowy usługowej **3U**, natomiast w większej części w liniach rozgraniczających terenów zieleni, w tym terenów zieleni otwartej **2ZO** i **3ZO** oraz terenu zieleni otwartej z wodami powierzchniowymi śródlądowymi i infrastrukturą techniczną **2ZO/WS/K**. Ponadto ww. plan wyznacza tereny dróg publicznych klasy lokalnej **1KD-L** i **2KD-L**.

Zatem w przypadku odstąpienia od uchwalenia mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu zasady kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania omawianego terenu na określone cele oraz ustalania zasad jego zagospodarowania określone będą na podstawie ustaleń ww. obowiązującego planu miejscowego. Należy tu podkreślić, że przyjęte ustalenia projektu planu, poza pojawieniem się możliwości lokalizowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (na terenie **MW/U**) i nieznacznym zwiększeniem zasięgu terenu usługowego (terenu **U**), w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu nie różnią się istotnie od ustaleń planu obowiązującego.

W przypadku pozostawienia obecnego stanu zagospodarowania terenów wskazanych w mpzp pod zabudowę, bez realizacji na pojedynczych działkach nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, zachowana zostanie stosunkowo duża, jak na miejskie warunki, powierzchnia biologicznie czynna, istniejąca różnorodność biologiczna oraz panujące obecnie warunki gruntowo-wodne. Oczywiście jest, że każda rezygnacja z działań inwestycyjnych w przypadku terenu pokrytego zielenią przyczynia się do zwiększenia wpływu czynników naturalnych na dalsze kształtowanie jego warunków siedliskowych, a te z kolei – w analizowanym przypadku – pośrednio będą miały pozytywny wpływ na zachowanie bioróżnorodności flory i fauny tego obszaru.

Przewiduje się, że obszar projektu planu, niezależnie od tego, czy opracowywany projekt planu miejscowego zostanie zrealizowany czy nie, z uwagi na swoje dotychczasowe zagospodarowanie nadal będzie pełnił typowe miejskie funkcje, związane z funkcjonowaniem istniejącej zabudowy, a środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, zwłaszcza w zasięgu klina zieleni, nadal będzie chronione przed wieloma procesami antropogenicznymi.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Do najbardziej istotnych celów ochrony środowiska – z punktu widzenia obszaru projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu – ustanowionych na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym, należy zaliczyć cele wskazane m. in. w następujących dokumentach:

- 1) Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r., której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Cel realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez wprowadzenie szeregu ustaleń w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, a także zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, np.:
 - uwzględnienie ograniczeń i wymogów wynikających z położenia w obszarze jednostki krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” (nr 2258), zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego;

⁴⁸ Uchwała Nr XXX/415/VI/2012 Rady Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2012 r., opublikowana w Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 czerwca 2012 r. poz. 2447

- zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych;
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
 - nakaz zagospodarowania zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
 - ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
 - dopuszczenie lokalizacji: placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu oraz wiat rowerowych na terenie **ZP**, a na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu;
 - zakaz lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń, takich jak np.: nowe napowietrzne sieci infrastruktury technicznej, tymczasowe obiekty budowlane (z wyjątkiem ogródków gastronomicznych, które dopuszczono na terenach **MW/U** i **U** przy spełnieniu określonych parametrów).
- 2) Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1), stanowiącej o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach. Cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania Programu Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska, realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenia: dopuszczenia stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego; zakazu lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, oraz pośrednio również poprzez wszystkie ustalenia zapewniające ochronę i kształtowanie zieleni, zwłaszcza tej wysokiej;
- 3) Dyrektywie 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwanej dyrektywą w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA), której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawia m.in. strategiczny dokument, jakim jest Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030). Strategia, przyjęta przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 r., doprecyzowuje Strategię

na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Głównym celem PEP2030 jest „rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”, natomiast wśród wskazanych celów szczegółowych wskazano cele dotyczące zdrowia, gospodarki oraz klimatu. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji, wśród których strategia wskazuje m.in.:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki poprzez osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidację źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochronę powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Należy podkreślić, że szereg ustaleń omawianego projektu mpzp – w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – wpisuje się w wymienione powyżej kierunki interwencji. Można tu wskazać przede wszystkim takie ustalenia jak np.:

- zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- ustalenie dla terenów **MW/U** i **U** udziału powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszego niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² ustalono wymóg zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej;
- ustalenie dla terenu **ZP** uwzględnienia istniejącej zieleni wysokiej w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70%, w tym co najmniej 20-procentowy udział zieleni wysokiej oraz dopuszczenie lokalizacji parkingów w zieleni;
- ustalenie dla terenu **ZO** zagospodarowania zielenią, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80% oraz zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów;
- ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
- lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne; dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów **ZO** i **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie;

- uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z lokalizacji rowu Ceglanka oraz przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu istniejących kolektorów kanalizacji sanitarnej i istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN-110 kV oraz planowanych kolektorów: deszczowego, kanalizacji sanitarnej i tłocznej kanalizacji sanitarnej, o orientacyjnej lokalizacji wskazanej na rysunku planu;
- ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w dopuszczonych do stosowania indywidualnych systemach grzewczych.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”⁴⁹. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym podstawę przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną celem dla wód powierzchniowych jest m.in. nie pogarszanie stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, stopniowe eliminowanie (a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych), a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych. W związku z powyższym, dla JCW którym nadano status NAT celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i stanu chemicznego - w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły, osiągnięcie bardzo dobrego stanu ekologicznego – w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny, osiągnięcie stanu dobrego – w przypadku JCWP niemonitorowanych, a także spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych. W przypadku części wód wyznaczonych jako SCW lub SZCW celem środowiskowym jest: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny – w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły, maksymalny potencjał ekologiczny – w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny, stan dobry – w przypadku JCWP niemonitorowanych, a także spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

W kontekście analizowanego projektu planu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Potok Junikowski (RW600010185769), który posiada status silnie zmienionej części wód. Celem środowiskowym dla ww. JCWP Potok Junikowski jest osiągnięcie: umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm), IO], dla pozostałych wskaźników - dobrego potencjału ekologicznego (II klasy jakości) oraz dobrego stanu chemicznego (I klasy).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie ww. celów środowiskowych nie przewiduje się wystąpienia istotnego negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

- ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
- lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne; dopuszczenie stosowania nawierzchni

⁴⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U z 2023 r., poz. 335),

przepuszczalnych oraz dla terenów **ZO** i **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie;

- uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z lokalizacji rowu Ceglanka oraz przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu istniejących kolektorów kanalizacji sanitarnej i istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN-110 kV oraz planowanych kolektorów: deszczowego, kanalizacji sanitarnej i tłoczego kanalizacji sanitarnej, o orientacyjnej lokalizacji wskazanej na rysunku planu;
- zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni na terenie **MW/U**;
- zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów na terenie **ZO**.

W kontekście kształtowania polityki klimatycznej wspomnieć można również o Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania adaptacyjne zawarte w SPA2020 obejmują zarówno przedsięwzięcia techniczne, np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu. Spośród zapisów analizowanego projektu mpzp, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 podobnie mają zastosowanie te zapisy, które przytoczono już powyżej w kontekście realizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Na szczeblu gminnym wyraz realizacji strategii i polityk krajowych stanowi Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania do roku 2030⁵⁰. W *Programie* wytypowano – w poszczególnych obszarach interwencji – cele strategiczne wraz z kierunkami interwencji, stanowiące uszczegółowienie celów strategicznych, precyzujących do czego Miasto będzie dążyć w zakresie ochrony środowiska do roku 2023. W ramach poszczególnych obszarów interwencji wskazano następujące cele strategiczne (jak również kierunki interwencji):

- „klimat i powietrze atmosferyczne” – cele: osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – dążenie do osiągnięcia dopuszczalnych i docelowych poziomów zanieczyszczeń powietrza, adaptacja do zmian klimatu;
- „ochrona przed hałasem” – cele: osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego (bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu), zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w przestrzeni miejskiej;
- „pola elektromagnetyczne” – cel: utrzymanie stopnia emisji pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów, mimo intensywnego wzrostu zapotrzebowania na nowoczesne systemy transmisji bezprzewodowej;
- „gospodarowanie wodami” – cel: racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, ochrona przed powodzią, suszą i zwiększenie retencji wodnej;
- „gospodarka wodno-ściekowa” – cel: poprawa jakości wody, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;

⁵⁰ Uchwała Nr XCIV/1817/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 5 grudnia 2023 r.,

- „ochrona zasobów geologicznych” – cele: ochrona złóż kopalin, ograniczenie presji wywieranej przez wydobywanie złóż;
- „ochrona powierzchni ziemi” – cel: poprawa jakości gleby i ziemi, ochrona gleb przed degradacją;
- „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” – cel: zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami;
- „zasoby przyrodnicze” – cel: ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych, zwiększanie lesistości miasta i zachowanie dobrego stanu miejskich terenów leśnych;
- „zagrożenia poważnymi awariami” – cel: zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i awarii pochodzących z transportu;
- „edukacja ekologiczna i działania prośrodowiskowe” – cel: zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta Poznania.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu, takich jak:

- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- ustalenie udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki dla terenów **MW/U** i **U**;
- ustalenie dla terenu **ZP**: uwzględnienia istniejącej zieleni wysokiej w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udziału powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszego niż 70%, w tym co najmniej 20-procentowego udziału zieleni wysokiej oraz dopuszczenie lokalizacji parkingów w zieleni;
- ustalenie dla terenu **ZO** zagospodarowania zielenią, udziału powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszego niż 80% oraz zakazu lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** zabudowy zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której znajdować się będzie taki obiekt lub taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
 - na granicach terenów o różnych standardach akustycznych w środowisku, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych;
- dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych na terenie **KD-L**;
- ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
- lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu;

- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne; dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów **ZO** i **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- zakaz lokalizacji: przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego oraz na terenie **MW/U** - stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni.

Dokumentem szczebla lokalnego – realizującym wskazane w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 20230” (SPA 2020) potrzeby uwzględnienia zmian klimatu w kształtowaniu miejskiej polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej – jest Plan adaptacji do zmian klimatu Miasta Poznania do roku 2030⁵¹. Dokument ten ocenia wrażliwości miasta na zmiany klimatu, potencjał adaptacyjny oraz ryzyka i szanse wynikające ze zmian klimatu, bazując m.in. na charakterystyce uwarunkowań przyrodniczych, funkcjonalno-przestrzennych oraz szczegółowej diagnozie warunków klimatycznych i hydrologicznych Miasta Poznania. Plan ten, poprzez wskazanie kierunków ingerencji w przestrzeni miasta wpływa bezpośrednio na określenie polityki przestrzennej. W dokumencie tym wyznaczono następujące cele strategiczne:

- łagodzenie negatywnego oddziaływania ekstremalnych zjawisk termicznych, w tym koncentracji zanieczyszczeń (inwersje termiczne, miejska wyspa ciepła) – cel realizowany poprzez działania adaptacyjne obejmujące m.in.: wprowadzenie rozwiązań w organizacji ruchu zwiększających jego płynność, nadanie priorytetu komunikacji miejskiej, wprowadzanie rozwiązań usprawniających funkcjonowanie transportu publicznego, kontynuacja zmian w systemach ogrzewania i chłodzenia, wprowadzanie rozwiązań zmniejszających ruch samochodowy w Śródmieściu, rewaloryzacja zieleni parkowej w mieście, rewaloryzacja istniejących i tworzenie nowych parków, odtwarzanie zadrzewień przyulicznych, rewaloryzacja istniejących i tworzenie nowych skwerów w miejscach zdegradowanych, modernizacja zagospodarowania terenów przyszkolnych poprzez wprowadzenie rozwiązań opartych na przyrodzie itd.;
- ograniczenie skutków nawaalnych opadów i powodzi miejskich, susz oraz burz i silnych wiatrów – cel realizowany poprzez działania adaptacyjne obejmujące m.in.: zachowanie i rewaloryzację istniejących cieków i zbiorników wodnych, podejmowanie działań w ochronie zlewni cieków miejskich i jezior, zagospodarowanie wód opadowych „in situ” w mieście, tworzenie systemu zbiorników retencyjno-podczyszczających, odtwarzanie systemów wód powierzchniowych itd.;
- informowanie oraz zwiększanie świadomości społeczności miejskiej dotyczącej skutków zmian klimatu – cel realizowany poprzez działania adaptacyjne obejmujące m.in.: przeprowadzenie kampanii społecznej promującej dobre praktyki adaptacyjne, usprawnienie i rozszerzenie systemu ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami klimatycznymi, utworzenie i zarządzanie bazą danych o zagrożeniach i skutkach ekstremalnych zjawisk klimatycznych itd.;
- instytucjonalne i organizacyjne wzmocnienie odporności miasta na zmiany klimatu lub na ekstremalne zjawiska klimatyczne – cel realizowany poprzez działania adaptacyjne obejmujące m.in.: sporządzenie wytycznych zagospodarowania przestrzennego w dokumentach planistycznych, koncepcjach projektach itp., sukcesywne sporządzanie planów miejscowych zwiększających odporność miasta itd.

⁵¹ Uchwała Nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r. w sprawie przyjęcia *Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Poznania*.

Spośród zapisów analizowanego projektu w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu, realizujących cele wskazane w Planie adaptacji do zmian klimatu Miasta Poznania do roku 2030 wymienić można te same zapisy projektu planu jakie przytoczono już powyżej dla Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania do roku 2030.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że zostały one uwzględnione w projekcie planu poprzez wprowadzenie stosowanych zapisów projektu mpzp.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne

Realizacji ustaleń mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu spowoduje oddziaływania na powierzchnię ziemi na terenach, na których projekt ustala lub dopuszcza możliwość przekształceń funkcjonalno-przestrzennych.

Mogą one zatem wystąpić przede wszystkim na terenach, na których ustalono lokalizację nowej zabudowy, na których do tej pory nie zrealizowano ustaleń obowiązującego mpzp „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu, a więc na terenach: zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej **MW/U**, zabudowy usługowej **U**. Do istotnych przekształceń powierzchni ziemi dojdzie również na części terenu **ZO**, na którym, w rejonie ul. Głogowskiej, projekt planu ustalił lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu.

W znacznie mniejszym zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi mogą również wystąpić na terenach **ZO** i **ZP** w przypadku lokalizacji dopuszczonych elementów zagospodarowania, takich jak: place zabaw oraz urządzenia sportowo-rekreacyjne (przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu), toalety publiczne (przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu), dojścia, dojazdy lub ciągi pieszo-jezdne (przy czym na terenie **ZO** wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu), lub zapewniające dostęp do zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych, a także ciągi piesze, rowerowe lub pieszo-rowerowe, innych niż wskazane na rysunku planu.

Do zniszczenia powierzchni ziemi dojdzie również na skutek realizacji nowych sieci infrastruktury technicznej, a więc inwestycji niezbędnych do uruchomienia nowych terenów inwestycyjnych, jak również w wyniku dostosowania ul. Ceglanej do parametrów drogi publicznej klasy lokalnej (teren **KD-L**) poprzez jej rozbudowę.

Realizacja nowej zabudowy wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą spowodują trwałe zniszczenie powierzchni ziemi. Zasięg przewidywanych zmian będzie zależał od projektowanej głębokości realizacji elementów fundamentowych obiektów i elementów infrastruktury. Bardziej znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będą tych działek, na których realizowane będą kondygnacje podziemne, dopuszczone w ustaleniach projektu planu, niewykraczające jednak poza linie zabudowy wyznaczone na rysunku planu.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powierzchnia ziemi będzie adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych, co może potencjalnie spowodować powstaniem nowych, antropogenicznych form, typu np. powierzchnie niwelowane czy wyniesienia terenu.

Biorąc pod uwagę zakładane w projekcie przekształcenia analizowanych terenów oraz fakt, że tereny w zasięgu wyznaczonych linii zabudowy w zdecydowanej większości są płaskie, bez wyraźnych naturalnych form morfologicznych, przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu nie będą zaliczane do znaczących. Niemniej, w trakcie prowadzenia prac budowlanych powierzchnia ziemi będzie adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych, co może spowodować powstanie nowych, antropogenicznych form, typu np. powierzchnie niwelowane czy nieznaczne wyniesienia terenu.

Niezbędne do przeprowadzenia prace budowlane, związane m.in. z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża, spowodują negatywne oddziaływania na lokalne warunki gruntowe. Prognozuje się, że zasięg bezpośredniego oddziaływania w tym zakresie obejmować będzie powierzchnie przeznaczone pod lokalizację obiektów budowlanych (w zasięgu linii zabudowy) oraz część terenów bezpośrednio do nich przylegających.

Zmiany w ukształtowaniu terenu (krótkotrwałe) oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża (trwałe) wystąpią w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, związanych z koniecznością doprowadzenia do projektowanych budynków podziemnych sieci infrastruktury. Tego typu prace skutkować będą powstaniem lokalnych, czasowych przekształceń powierzchni ziemi, wynikających z konieczności dokonania wykopów, a także wprowadzania nowych elementów sieci. Umieszczenie ich pod powierzchnią terenu powodować może także oddziaływania o długoterminowym charakterze, wynikające z konieczności dogęszczania gruntów, co spowodować może zmniejszenie przepuszczalności i natlenienia podłoża, co z kolei będzie miało znaczenie dla utrzymania optymalnych warunków wzrostu dla roślinności w otoczeniu sieci, a zwłaszcza drzew.

Biorąc pod uwagę zakres i skalę planowanych zmian funkcjonalno-przestrzennych oraz warunki geologiczno-inżynierskie⁵², związane z lokalnym występowaniem gruntów charakteryzujących się mało korzystnymi i średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych, jak również miejscowe płytkie występowanie wody gruntowej, niezbędne będzie szczegółowe rozpoznanie geologiczno-inżynierskie i geotechniczne podłoża.

Generalnie, prace realizacyjne w okresie budowy planowanych inwestycji budowlanych spowodują zarówno trwałe i chwilowe przeobrażenia powierzchni ziemi w obrębie terenu objętego pracami ziemnymi. Ingerencja ta będzie spowodowana:

- przeprowadzeniem niezbędnych prac niwelacyjnych,
- naruszeniem powierzchni terenu, związanym z pracami ziemnymi przy wykonywaniu wykopów i wykonywaniu fundamentów budynków i budowli,
- umieszczaniem w profilu glebowym elementów konstrukcji budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów budowlanych, służących wzmocnieniu stabilności podłoża, wpływających na jego właściwości, w tym na przepuszczalność,
- wytworzeniem określonej ilości różnego rodzaju odpadów i ścieków w obrębie terenów inwestycji,
- ewentualnym krótkotrwałym obniżeniem zwierciadła wód podziemnych, powstałym na skutek konieczności wykonania odwodnień związanych z wykonywaniem fundamentów obiektów inżynierskich (ograniczone do przestrzeni poszczególnych wykopów).

Jednym z ważniejszych negatywnych skutków realizacji wszystkich wymienionych inwestycji budowlanych będzie usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie części powierzchni terenów, które obecnie stanowią powierzchni biologicznie czynne. Wykopy związane z fundamentowaniem obiektów budowlanych spowodują natomiast powstawanie mas ziemnych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować. Wskazane jest, aby niezanieczyszczona ziemia pochodząca z wykopów została w miarę możliwości wykorzystana do celów budowlanych w granicach działki inwestorskiej, nie powodując jednak naruszenia istniejących wpływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiadujących.

Jak wspomniano już wcześniej, na terenie **ZO** analizowany projekt planu ustala lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu. Oddziaływania wynikające z realizacji tego przedsięwzięcia wynikać będą z ingerencji w naturalne ukształtowanie terenu oraz warunki podłoża, obejmującej: wybranie naturalnego podłoża z obszaru przeznaczonego pod czaszę zbiornika, usypywanie, wzmacnianie skarp stanowiących brzegi

⁵² Wskazywane w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznania (PIG-PIB, Program Geozagrożeń i Geologia Inżynierska, Warszawa 2013-2017 r.).

zbiornika czy umieszczenie w gruncie elementów konstrukcji towarzyszących zbiornikowi wodnemu. W obrębie skarp zbiornika może dojść do uruchomienia lokalnych procesów erozyjnych, które będzie można ograniczyć poprzez nasadzenia roślinności ochronnej, bądź też dzięki roślinności pojawiającej się w wyniku naturalnej sukcesji. Szczegółowy wpływ na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe zostanie określony w oddzielnym opracowaniu, poprzedzającym wydanie decyzji administracyjnej, zezwalającej na ewentualną realizację tego przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym na poziomie planu miejscowego szczególnie istotne są ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, które pozwalają na ograniczenie skali ingerencji w przestrzeń, a tym samym i ograniczenie negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

W ww. zakresie dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** ustalono udział powierzchni zabudowy nie większy niż 30% i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² wymaga się zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej. Dla terenu o funkcji usługowej **U** ustalono udział powierzchni zabudowy nie większy niż 30% powierzchni działki budowlanej i udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² wymaga się zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej. Natomiast dla terenu infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej **K** ustalono udział powierzchni zabudowy nie większy niż 15% i udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%.

Powyższe ustalenia planistyczne pozwalają na ograniczenie przestrzeni, na której dojdzie do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce budowlanej biologicznie czynnych fragmentów terenów, a więc powierzchni nieutwardzonych i niezabudowanych, które zgodnie z kolejnym ustaleniem planistycznym zawartym w analizowanym projekcie należy zagospodarować zielenią.

Ponadto w analizowanym projekcie planu znalazł się również istotny zapis ustalający zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych, odnoszący się do wszystkich terenów zlokalizowanych w jego granicach.

W kontekście ochrony powierzchni ziemi istotna będzie dbałość o zachowane powierzchnie biologicznie czynne w obrębie poszczególnych działek budowlanych i terenów. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Zapis ten jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby. Ważny będzie odpowiedni dobór gatunków roślin, wprowadzanych na terenach nieutwardzonych, odpowiadających lokalnym wymaganiom siedliskowym oraz tych odpornych na specyficzne, miejskie warunki podłoża i zanieczyszczenia środowiska, co zapewni lepszy rozwój wprowadzanej zieleni i jednocześnie wpłynie pozytywnie na komfort zamieszkania i użytkowania poszczególnych terenów.

Ponadto, do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi i środowisko gruntowo-wodne na etapie realizacyjnym poszczególnych inwestycji zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym terenu zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót budowlanych,
- ograniczenie do niezbędnego minimum transportu mas ziemnych poza obszar robót i na terenie placu budowy,
- ograniczenie mieszania warstwy glebowej z gruntem rodzimym,
- gromadzenie wierzchniej warstwy gleby na osobny odkład,
- racjonalne gospodarowanie odpadami nadążające za postępem robót,

- lokalizację zaplecza technicznego, miejsc magazynowania materiałów budowlanych i odpadów na terenie utwardzonym, a miejsca postoju i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego powinny być dodatkowo uszczelnione,
- zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową i odpowiednie utrzymaniem urządzeń i instalacji.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod lokalizację nowych inwestycji (tereny MW/U, US i w niewielkim zakresie ZO i ZP).

Podsumowując, opisane wyżej przewidywane inwestycje kubaturowe, komunikacyjne i infrastrukturalne będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób znaczący, trwały lub co najmniej długoterminowy. Dlatego szczególnie istotne będzie dotrzymanie ustalonych w planie wskaźników dotyczących zachowania na każdej działce budowlanej lub terenie powierzchni biologicznie czynnej, które należy zagospodarować dodatkowo zielenią.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak już wspomniano w prognozie, na obszarze projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin, zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych. Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się występowania oddziaływań na powyższe zasoby naturalne na skutek realizacji ustaleń planu.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

W granicach projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu przepływa rów Ceglanka, którego przebieg wyznacza południowo-zachodnią granicę projektu mpzp.

W projekcie ustalono ochronę rowu wskazanego na rysunku planu na terenie **ZO** oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym zachowanie rowu jako otwartego. Dopuszczono regulację i przebudowę rowu oraz lokalizację drogowych obiektów inżynierskich. Zakazano natomiast umacniania jego brzegów materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin.

W analizie potencjalnych oddziaływań na zasoby wodne należy wziąć pod uwagę zakres i skalę zmian funkcjonalno-przestrzennych, przewidzianych na obszarze planu, a zwłaszcza na terenach przeznaczonych pod zabudowę (**MW/U, U**), na których, biorąc pod uwagę ich zasięg oraz ustalone parametry i wskaźniki zabudowy, przyrost powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wód opadowych i roztopowych nie będzie znaczący w stosunku do całej powierzchni projektu planu. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, ale również robót budowlanych w zakresie dostosowania ul. Ceglanej do parametrów drogi publicznej klasy lokalnej (teren **KD-L**), czy robót w zakresie sieci infrastruktury technicznej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi, w tym warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych.

Podstawowym skutkiem rozwoju terenów zabudowanych, charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni uszczelnionych, jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych, ograniczenie zasilania gruntowego wód podziemnych w obrębie zlewni, zwiększenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. dachów, parkingów, placów, dróg), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach stanowiących odbiorniki wód z opadów.

W projekcie planu dopuszczono lokalizację kondygnacji podziemnych. Ich realizacja spowoduje większe oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne, niż lokalizacja obiektów wyłącznie

naziemnych, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na dużo większej powierzchni oraz na większej głębokości. Znaczące oddziaływania na środowisko wodne – stosunki wodne oraz jakość wód podziemnych, mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa obiektów podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania wód podziemnych, spowodować może zmianę reżimu ich przepływu. Dlatego w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych niezbędne będzie wykonanie szczegółowych badań geotechnicznych i geologiczno-inżynierskich z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji. Brak takiego odwodnienia spowodować może podniesienie się poziomu wód gruntowych (w strefie położonej przed przegrodą podziemną) oraz zmianę warunków geotechnicznych podłoża gruntowego na terenach położonych za inwestycją podziemną⁵³.

Ponadto, oddziaływanie na jakość zasobów wodnych może wystąpić na etapie realizacyjnym i może być głównie wynikiem: nieodpowiedniego odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków z rejonu budowy, odwadniania wykopów do wód powierzchniowych oraz nieodpowiedniego prowadzenia prac budowlanych. Na terenach projektowanych inwestycji niezbędne będzie odpowiednie zorganizowanie placów zaplecza budowy. Poza zaspokojeniem potrzeb socjalnych, place budowy będą służyły jako miejsca postojowe dla maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych. Podczas tankowania maszyn budowlanych oraz podczas ich awarii i napraw istnieje potencjalne zagrożenie występowania wycieków paliwa, olejów (szczególnie oleju hydraulicznego) i innych płynów eksploatacyjnych, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt i wody podziemne. W związku z powyższym, podczas realizacji należy zabezpieczyć teren budowy, a wszelkie prace budowlane wykonywać w sposób jak najmniej inwazyjny dla zachowania stosunków wodnych i jakości wód na przedmiotowych terenach. Na etapie sporządzania projektów budowlanych poszczególnych inwestycji należy przewidzieć wykonywanie prac budowlanych w taki sposób, aby ich realizacja nie stanowiła źródła uciążliwości dla zasobów wodnych w fazie budowy, w tym m.in. lokalizować zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów wyłącznie na terenie utwardzonym.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i całkowicie wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod zabudowę i realizację innych przedsięwzięć (np. zbiornika retencyjnego).

Dla właściwej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są wszystkie ustalenia projektu planu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni⁵⁴. W tym zakresie dla terenów wyłączonych z zabudowy, przeznaczonych pod zieleń **ZO** i zieleń urządzoną **ZP** ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

⁵³ Problem piętrzenia wód gruntowych na przykładach głębokiego posadowienia obiektów w Poznaniu, dr hab. Antoni Florkiewicz, mgr Maciej Troć, Politechnika Poznańska; Inżynieria i Budownictwo nr 7/2002

⁵⁴ Należy jednak pamiętać, że obowiązujące obecnie przepisy prawa uniemożliwiają wprowadzenie jednoznacznego wymogu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, na których lokalizowana jest zabudowa, przy jednoczesnym dostępie do sieci kanalizacji deszczowej. Zgodnie z zapisem §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065), teren, na którym będzie lokalizowany budynek powinien być wyposażony w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Natomiast wyłącznie w przypadku budynków niskich (do 12 m) lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Ze względu na projektowany rozwój terenów budowlanych i przewidywany z tym przyrost powierzchni utwardzonych oraz zwiększenie ilości wód opadowych i roztopowych, jakie będą musiały być z tych powierzchni odprowadzane, w projekcie planu ustalono lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu na terenie **ZO**. Budowa zbiornika ma na celu zatrzymanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w okresie ich intensywnego występowania. Ponieważ na etapie sporządzania projektu planu nie jest znana docelowa powierzchnia, pojemność oraz głębokość ww. zbiornika retencyjnego, trudno zatem określić wielkość przewidywanych oddziaływań jego realizacji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym również na istniejące zasoby wodne. Określenie jego wpływu na poszczególne elementy środowiska naturalnego będzie przedmiotem oddzielnego opracowania, które będzie poprzedzało wydanie decyzji o realizacji tych inwestycji. Niezależnie od powyższego, realizacja tego przedsięwzięcia wpłynie na spowolnienie odpływu wody z rejonu opracowania, zwiększenie poziomu retencji podziemnej i powierzchniowej.

Ponadto, mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak np. deszcze nawalne, należy dołożyć wszelkich starań, aby część opadu została zagospodarowana również w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód z opadu, odciążać system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jedno z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia w zakresie wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych lub terenów. Wielkość tego wskaźnika została zróżnicowana w zależności od terenu. W tym zakresie ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż:

- 80% dla terenu zieleni **ZO**,
- 70% dla terenu zieleni urządzonej **ZP**, w tym co najmniej 20-procentowy udział zieleni wysokiej,
- 35% dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² wymaga się zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej,
- 35% dla terenu zabudowy usługowej **U**, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² wymaga się zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej,
- 35% dla terenu infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej **K**.

Ponadto, w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, w projekcie planu ustalono dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne oraz dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych.

Należy podkreślić, że przy projektowaniu rozwiązań służących lokalnej retencji należy wziąć pod uwagę warunki gruntowe panujące na analizowanych terenach, gdzie w podłożu przeważają nieprzepuszczalne grunty spoiste, niesprzyjające infiltracji wody w głąb podłoża.

Dodatkowo pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony istniejącej w granicy planu zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków

ekstremalnych zjawisk takich jak deszcze nawalne. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

W tym zakresie do istotnych ustaleń planu zaliczyć należy:

- wyznaczenie terenów wyłączonych z zabudowy przeznaczonych pod zieleń **ZO** i zieleni urządzonej **ZP**, wraz z ochroną istniejącego na terenie **ZO** rowu,
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia – kolejne ustalenie, które wskazuje na konieczność wprowadzania zieleni na wszystkich powierzchniach wolnych od utwardzenia w granicy planu, nie tylko na terenach przeznaczonych pod zabudowę,
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie,
 - w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

Jak powyżej wspomniano, rozwój terenów zabudowanych nierozzerwalnie wiąże się z koniecznością rozwiązania zagadnień związanych z dostarczeniem wody do budynków (do celów bytowych lub ewentualnie związanych z prowadzoną działalnością usługową), odprowadzeniem ścieków powstających na skutek ich funkcjonowania oraz sposobem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach przeznaczonych pod zabudowę określają przepisy odrębne. Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Tereny objęte projektem planu posiadają dostęp do sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej, natomiast przewidywana intensyfikacja zainwestowania terenów na pewno będzie wymagała dalszego rozwoju infrastruktury technicznej w przyległych drogach. W projekcie planu przewidziano konieczność budowy kolektora kanalizacji sanitarnej, kolektora tłocznego kanalizacji sanitarnej oraz nowego kolektora deszczowego, których orientacyjny przebieg został wskazany na rysunku planu.

W ustaleniach projektu wprowadzono natomiast zapis o powiązaniu sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o sieci wodociągowe i kanalizacyjne powinna wyeliminować ryzyko powstawania zanieczyszczeń zasobów wodnych, zarówno na etapie realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym. Zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego w związku z budową i funkcjonowaniem systemu kanalizacji sanitarnej może powstać w zasadzie głównie w sytuacji awarii sieci.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu stanowi teren przekształcony antropogenicznie, a występująca tu szata roślinna rozwinęła się w wyniku wtórnej sukcesji. Najcenniejsze zbiorowiska roślinności rozwinęły się na terenach położonych w części zachodniej i południowej projektu planu – wzdłuż rowu Ceglanka. Należy podkreślić, że tereny te stanowią fragment południowo-zachodniego klina zieleni, historycznie wyznaczonego w dolinie Potoku Junikowskiego, współtworzącego klinowo-pięścieniowy system zieleni miasta Poznania i stanowią jednocześnie fragment jednostki krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” (nr 2258), wskazanego w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego.

Projekt planu dla ochrony ww. zieleni wyznaczył teren zieleni ZO, na którym ustalono zagospodarowanie zielenią, zakaz lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80%. Jednocześnie ustalono dopuszczenie lokalizacji na terenie ZO placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, toalet publicznych oraz wiat rowerowych wyłącznie w strefie lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, wskazanej na rysunku planu (na wysokości terenu MW/U).

Realizacja projekt planu pozwoli również na ochronę części istniejącej zieleni w zasięgu wyznaczonego terenu zieleni urządzonej ZP, na którym ustalono uwzględnienie istniejącej zieleni wysokiej w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70%, w tym co najmniej 20-procentowy udział zieleni wysokiej oraz dopuszczenie lokalizacji parkingów w zieleni⁵⁵. Można więc założyć, że część istniejącej zieleni wysokiej zostanie zachowana i zaadoptowana do nowych kompozycji zieleni urządzonej, co należy uznać za szczególnie pozytywne rozwiązanie. Skala zachowania istniejących drzew i krzewów na terenie będzie jednak w dużej mierze zależna od wyniku dokładnej inwentaryzacji dendrologicznej, wieku i stanu zdrowotnego drzew.

W projekcie mpzp na terenie zieleni ZO – w celu utrzymania panujących w rejonie rowu Ceglanka warunków siedliskowych – ustalono ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich, a także zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin. Projekt przewiduje również realizację w południowej części terenu ZO zbiornika retencyjnego na wody opadowe i roztopowe, którego orientacyjną lokalizację wskazano na rysunku planu.

Ponadto, w projekcie planu w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustalono również uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z lokalizacji rowu Ceglanka. Natomiast w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, ustalono dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne, dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów ZO i ZP zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

Realizacja ww. zapisów pozwoli nie tylko na ochronę siedlisk wodnych towarzyszących Ceglance, ale również na stabilizację warunków hydrologicznych, gwarantujących lepsze warunki wzrostu roślinności w granicach opracowania i w jego otoczeniu oraz szerszy dostęp fauny lądowej do wody czy wręcz zwiększenie możliwości zdomowienia się dotychczasowej fauny wodnej i wodno-lądowej.

Ponadto, realizacja zbiornika retencyjnego stanowić będzie istotny element błękitno-zielonej infrastruktury miasta, który może przyczynić się do zwiększenia liczebności populacji obecnie obserwowanych, lub do pojawienia się nowych, gatunków roślin i zwierząt preferujących ww. siedliska wilgotne. Realizacja obiektów i urządzeń służących retencji lub zagospodarowania wód z opadów

⁵⁵ Definiowanych jako grupy od 2 do 8 naziemnych stanowisk postojowych dla samochodów, przy czym każda grupa jest przedzielona nie mniej niż 20 m² powierzchni biologicznie czynnej, zagospodarowanej drzewami lub krzewami wyższymi niż 1,5 m.

atmosferycznych, zwłaszcza na ww. terenie, umożliwi zwiększenie bioróżnorodności zarówno flory, jak i fauny obszaru.

Należy przy tym pokreślić, że na terenach zieleni **ZO** i **ZP** projekt planu ustala zakaz lokalizacji budynków, natomiast lokalizację nowej zabudowy ustalono na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**⁵⁶ i zabudowy usługowej **U**. Realizacja nowych inwestycji kubaturowych spowoduje konieczność usunięcia części istniejącej szaty roślinnej, w tym w szczególności zieleni wysokiej, która będzie kolidować z projektowanymi budynkami i elementami zagospodarowania towarzyszącymi zabudowie. Powyższe działania spowodują długofalowe i negatywne oddziaływania, polegające na ograniczeniu powierzchni biologicznie czynnych, dostępnych dla roślinności.

Realizacji zabudowy na terenach **MW/U** i **U** towarzyszyć będzie również wprowadzenie nowej zieleni urządzonej, towarzyszącej nowym inwestycjom kubaturowym. Projekt planu na tych terenach ustala udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej (definiowanej jako drzewa i krzewy o wysokości nie mniejszej niż 2 m), a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² ustalono wymóg zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej. Zieleń urządzona w otoczeniu nowej zabudowy zwykle jest uboższa w swoim składzie gatunkowym w stosunku do zieleni spontanicznej, niemniej stanowić będzie pewną rekompensatę strat, poniesionych w wyniku usunięcia części istniejącej zieleni. Nowe nasadzenia wprowadzone na powierzchniach biologicznie czynnych zapewne stanowić będą typowe założenia z udziałem drzew i krzewów ozdobnych, bylin, posadzonych na dużych powierzchniach trawników. Nowe nasadzenia zieleni urządzonej, jak pokazuje praktyka, bazować będą na dość ograniczonym doborze gatunków spośród tych najbardziej przystosowanych do warunków miejskich.

Pozytywnie na ochronę i kształtowanie zieleni wpłynie realizacja zapisu ustalającego nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz ustalenie zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

Jednym z potencjalnych skutków prowadzenia prac budowlanych, związanych z realizacją ustaleń mpzp, zwłaszcza w otoczeniu istniejących drzew, może być ich uszkodzenie oraz pogorszenie warunków gruntowo-wodnych panujących w ich otoczeniu. Dlatego drzewa, które będą wskazane do zachowania i wkomponowania w nowe zagospodarowanie terenów, na czas trwania budowy będzie trzeba zabezpieczyć odpowiednimi osłonami przed urazami mechanicznymi. Przy zabezpieczaniu pni drzew należy uwzględnić również konieczność zapewnienia dostępu do schronień występujących tam zwierząt. W przypadku drzew charakteryzujących się rozłożystymi koronami konieczne może okazać się również ich zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Istotne będzie również prowadzenie wszelkich prac ziemnych w sposób nienaruszający systemu korzeniowego, a więc w sąsiedztwie drzew w miarę możliwości w sposób ręczny, a także zabezpieczenie odsłoniętych systemów korzeniowych przed przesuszeniem i przemarznięciem.

Bardzo ważne będzie również odpowiednie zabezpieczenie gruntu pod koronami drzew w celu zachowania optymalnych warunków gruntowo-wodnych panujących w sąsiedztwie drzew. W tym zakresie nie należy składować w zasięgu koron drzew materiałów budowlanych czy też mas ziemnych z wykopów, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt oraz zaburzyć wymianę gazową gleby. Z tego samego względu pod drzewami nie powinny być parkowane pojazdy i maszyny budowlane.

⁵⁶ Na którym do tej pory nie zrealizowano ustaleń obowiązującego mpzp „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 czerwca 2012 r. poz. 2447).

Zachowanie drzew i krzewów rosnących na obszarze opracowania jest szczególnie istotne dla zachowania miejsc bytowania zwierząt, zachowania powiązań przyrodniczych z pozostałymi terenami południowo-zachodniego klina zieleni, położonymi poza projektem planu, czyli z terenami gwarantującymi utrzymanie różnorodności biologicznej, w tym w szczególności różnorodności gatunkowej bytującej tu obecnie awifauny. Ewentualne wycinki drzew i krzewów, niezbędne do lokalizacji nowej zabudowy, należy przeprowadzać poza okresem lęgowym ptaków.

W przypadku małych zwierząt (których zdolności migracyjne są niewielkie) zmniejszenie powierzchni życiowej, poprzez usunięcie dotychczasowej szaty roślinnej z terenów objętych inwestycjami oraz ograniczenie dostępności do bazy pokarmowej, może spowodować ich czasowe przemieszczenie na najbliższe tereny zieleni, niezagospodarowane działki czy też działki przylegające do obszaru opracowania, posiadające podobną w swoim składzie gatunkowym szatę roślinną. Docelowy stan fauny w obrębie nowych zabudowań będzie zapewne składał się z mniejszej liczby przedstawicieli gatunków wymagających większych powierzchni do żerowania i rozmnażania, natomiast może powiększyć się o przedstawicieli gatunków bardziej przystosowanych do życia w siedliskach zurbanizowanych i lepiej przystosowanych do częstych zmian uwarunkowań środowiskowych. Jak już wcześniej wspomniano, w przypadku stworzenia na terenach zabudowy siedlisk wodnych czy też podmokłych, skład gatunkowy fauny może ulec większemu urozmaiceniu. Jednak w każdym przypadku będzie to zapewne dotyczyć głównie gatunków zwierząt pospolicie występujących na obszarach zurbanizowanych.

Można założyć, że po zakończeniu realizacji projektowanych inwestycji oraz założeniu zieleni w ramach minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, występujące tu dotychczas zwierzęta ponownie zasiedlą powierzchnie zieleni towarzyszące nowej zabudowie.

Negatywnych skutków w odniesieniu do zwierząt zamieszkujących obszar opracowania można spodziewać się lokalnie i czasowo w czasie realizacji inwestycji, w szczególności na etapach wymagających użycia ciężkiego sprzętu, emitującego hałas, będący czynnikiem płoszącym dla zwierząt. Negatywne oddziaływania procesów inwestycyjnych, w tym zjawiska wywołane użyciem maszyn budowlanych, będą miały charakter krótkotrwały i ustaną po zakończeniu prac budowlanych, i nie powinny wpłynąć na zmniejszenie składu gatunkowego występujących w granicach obszaru opracowania lokalnych populacji zwierząt.

Tereny zieleni, a także nasadzenia zieleni występujące na terenach o innym przeznaczeniu niż zieleń, mogą być miejscem bytowania dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym np. ptaków. Dlatego realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*⁵⁷.

Wśród zakazów wymienionych w rozporządzeniu wskazać można m.in. zakazy: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych, niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca. Natomiast w przypadku konieczności podjęcia działań inwestycyjnych, które będą powodowały naruszenie obowiązujących zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie są one szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt, niezbędne będzie uzyskanie zezwolenia na czynności podlegające zakazom, wydawane przez właściwe organy ochrony środowiska.

Uwzględnienie powyższych zagadnień będzie szczególnie istotne przy projektowaniu, przygotowaniu i realizacji wszelkich inwestycji prowadzonych w granicach terenu **MW/U**, gdzie obecne zadrzewienia mogą stanowić potencjalne ostoje i siedliska dla gatunków prawnie chronionych zwierząt. Istotne jest zatem, aby realizacja przedsięwzięć nie powodowała niszczenia ich siedlisk lub

⁵⁷ Dz. U. z 2016, poz. 2183

ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania dla zwierząt, a także niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, jeśli takowe zostaną stwierdzone. Dlatego prace związane z realizacją inwestycji powinny być też prowadzone poza okresem lęgowym.

W kontekście zachowania istniejących miejsc bytowania zwierząt pozytywnie należy ocenić wszystkie ustalenia projektu dotyczące ochrony i kształtowania zieleni i błękitno-zielonej infrastruktury, szczegółowo opisane w pierwszej części rozdziału, dotyczącym oddziaływania na szatę roślinną.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp, mimo przewidywanego zmniejszenia powierzchni zajmowanej przez szatę roślinną, nie powinna doprowadzić do znaczącego, negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność gatunkową flory i fauny w granicach analizowanego obszaru. W projekcie wyznaczono tereny zieleni **ZO** i **ZP**, wprowadzono ustalenia gwarantujące zachowanie siedlisk wodnych towarzyszących Ceglance oraz służące wykształceniu nowych siedlisk wodnych, także wprowadzeniu nowych nasadzeń zieleni wysokiej.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu stanowi antropogenicznie ukształtowaną część Poznania, w której elementy antropogeniczne bardzo wyraźnie przenikają się jednak z elementami przyrodniczymi, kształtującymi tereny strukturalnego klina zieleni. Dzięki zróżnicowanym warunkom siedliskowym, jakie powstały na pocegielnianych terenach w dolinie Potoku Junikowskiego, wykształciły się tu zbiorowiska wodne, porośnięte szuwarami, zakrzewione i zadrzewione, które wraz z bogatą siecią hydrograficzną oraz licznymi zbiornikami wodnymi (tzw. gliniankami), zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego⁵⁸, współtworzą część krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego”. Na dzisiejszy, zurbanizowany krajobraz obszaru opracowania ma również wpływ współczesna zabudowa usługowa, która powstała przy ul. Klinkierowej 7, obiekty infrastruktury przy ul. Głogowskiej (ulicy będącej jedną z głównych arterii komunikacyjnych miasta) oraz nowe elementy układu drogowego (droga łącząca ul. Klinkierową z ul. Ceglana).

Tereny krajobrazu „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” stanowią część historycznie ukształtowanego układu klinowo-pierścieniowego miasta Poznania, tworzącego system zieleni miasta Poznania. Są to w dużej mierze tereny cenne przyrodniczo, charakteryzujące się występowaniem różnorodnych naturalnych siedlisk (wodnych i lądowych), mające szczególne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, wśród których szczególnie istotne krajobrazowo są tereny zieleni doliny samego Potoku Junikowskiego, ale również i mniejszych cieków (rowów), uchodzących do Potoku, zespół pocegielnianych zbiorników wodnych oraz w północnej części krajobrazu – tereny Łasku Marcelesińskiego. W przypadku analizowanego w prognozie obszaru, do krajobrazu priorytetowego zaliczono teren zieleni położony wzdłuż rowu Ceglanka.

W projekcie mpzp uwzględniono konieczność zachowania i ochrony walorów krajobrazowych terenów zieleni położonych wzdłuż Ceglanki, włączonych do klinowego systemu zieleni i współtworzących ww. krajobraz priorytetowy „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” poprzez wyznaczenie w ich zasięgu terenu zieleni (**ZO**), dla którego ustalono zagospodarowanie zielenią, zakaz lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80%. W granicach terenu zieleni **ZO** wyznaczono strefę lokalizacji plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych, na której dopuszczono lokalizację: placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, toalet publicznych (o określonych parametrach), wiat rowerowych oraz dojeżdż, dojazdów lub ciągów pieszo-jezdnymi. Wskazano również orientacyjną lokalizację ciągu pieszo-rowerowego, która pokrywa się z przebiegiem istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej, a także orientacyjną lokalizację w południowej części terenu **ZO** zbiornika retencyjnego dla wód opadowych

⁵⁸ Uchwała nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego

i roztopowych. Będzie on stanowił nowy element błękitno-zielonej infrastruktury miasta, który urozmaici krajobraz południowo-zachodniego klina zieleni.

Do projektu mpzp wprowadzono również ustalenie konieczności uwzględnienia ograniczeń i wymogów wynikających z położenia w obszarze jednostki krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego” (nr 2258), zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego, uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z lokalizacji rowu Ceglanka.

W kontekście ochrony walorów przyrodniczych, decydujących o atrakcyjności krajobrazowej analizowanych terenów, istotne są również ustalenia wprowadzone w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym szczególnie:

- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną,
- ochrona rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin,
- zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych.

Realizacja planu w oparciu o powyższe ustalenia pozytywnie wpłynie na ochronę i dalsze kształtowanie walorów wizualnych siedlisk w zasięgu rozlewisk i rowu Ceglanka, decydujących o wysokich walorach krajobrazowych południowo-zachodniego klina zieleni.

Kontynuacją terenu zieleni (**ZO**) w kierunku ul. Klinkierowej będzie teren zieleni urządzonej (**ZP**), wyznaczony pomiędzy terenem usługowym (**U**) a terenem infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej (**K**), który stanowić będzie bufor od istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej (WN-110 kV). Na terenie **ZP** ustalono uwzględnienie istniejącej zieleni wysokiej (m.in. drzew pozostałych z dawnego sadu) w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70%, a zatem projekt, co do zasady, nie przewiduje tu zasadniczych zmian w zagospodarowaniu i walorach wizualnych. Niemniej, dopuszczono tu również lokalizację parkingów w zieleni i w przypadku zrealizowania tego ustalenia dojdzie do większej ingerencji w zagospodarowanie analizowanego terenu oraz większe oddziaływanie na krajobraz, wynikające zarówno z etapu realizacyjnego nowych stanowisk postojowych, jak również i z etapu ich eksploatacji.

Projekt planu ustala również rozwój terenów przeznaczonych pod zabudowę, położonych wzdłuż ul. Klinkierowej, wyznaczając teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**) oraz teren zabudowy usługowej (**U**). Realizacja ustaleń planu na tych terenach spowoduje zatem istotne przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne i zmianę charakteru zagospodarowania części analizowanych terenów, obecnie dużej części nieużytkowanych (tylko teren **U** jest już częściowo zainwestowany). Lokalizacja na terenach **MW/U** i **U** nowych, kubaturowych, dominujących w przestrzeni, obiektów budowlanych mieszkaniowych lub usługowych wpłynie na silniejsze zaakcentowanie w przestrzeni składowych antropogenicznych krajobrazu.

Jednocześnie na etapie realizacyjnym, w wyniku organizacji placów budowy oraz prowadzenia prac budowlanych związanych z lokalizacją nowych budynków oraz realizacją nowego układu drogowego, oddziaływanie na krajobraz

W związku z planowanymi przekształceniami funkcjonalno-przestrzennymi do projektu planu wprowadzono ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja powinna ograniczać negatywne oddziaływania projektowanych zmian na walory krajobrazowe. W tym zakresie ustalono lokalizację budynków zgodnie z maksymalnymi

nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z określonymi odstępstwami⁵⁹. Wprowadzono również ustalenie zakazu lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej i tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem ogródków gastronomicznych.

Ponadto, na terenie **MW/U** ustalono dodatkowo zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, a więc inwestycji, których eksploatacja potencjalnie może wpływać negatywnie na odbiór wizualny nowych terenów budowlanych.

Dla obu terenów przeznaczonych pod zabudowę (**MW/U** i **U**) ustalono te same parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu – co poza usunięciem części zieleni wysokiej, niewątpliwie przełoży się na zmianę dotychczasowej panoramy obszaru opracowania widzianej z ul. Klinkierowej. Realizacja planu na terenach **MW/U** i **U** pozwoli na lokalizację nowej, średniowysokiej zabudowy (o wysokości nie większej niż 20 m i nie więcej niż 6 kondygnacji naziemnych) oraz o dachach o dowolnej geometrii – to znaczy o gabarytach nieco wyższych od pobliskiej zabudowy osiedla „Stara Cegielnia” (wybudowanego w ostatnich latach przy ul. Ceglanej). Wizualne kreowanie przestrzeni terenów **MW/U** i **U** opiera się również na realizacji nowej zabudowy według odpowiednio ustalonych maksymalnych, nieprzekraczalnych linii zabudowy. Zmiany w panoramie od strony ul. Klinkierowej, dzięki ujednoliceniu parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów, w nawiązaniu do już istniejącej zabudowy usługowej, powinny pozytywnie wpłynąć na kształtowanie typowo miejskich krajobrazów Kopaniny, a wprowadzana zabudowa stanowić będzie uzupełnienie istniejącej już zabudowy w rejonie ulic Klinkierowej i Kopanina.

Należy jednocześnie podkreślić, że otoczenie projektowanej zabudowy z pewnością będzie bardziej wzbogacone zielenią wysoką – adekwatnie do sąsiedztwa z klinem zieleni, ponieważ projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 35%, w tym co najmniej 10-procentowy udział zieleni wysokiej, a w przypadku lokalizacji wolno stojącego obiektu handlowego o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m² ustala wymóg zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 15% powierzchni działki budowlanej.

Reasumując, pełna realizacja ustaleń mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu przyczyni się do ochrony fragmentu strukturalnego klina zieleni w granicach terenu zieleni (**ZO**) i tym samym do ochrony jego walorów krajobrazowych w obszarze jednostki krajobrazu priorytetowego „Poznań – rejon Potoku Junikowskiego”. Jednocześnie realizacja projektu planu spowoduje istotne zmiany krajobrazu na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** i na części terenu zabudowy usługowej **U**, gdzie ustalono lokalizację nowej zabudowy.

Ostateczna ocena wszystkich zmian funkcjonalno-przestrzennych zaproponowanych w projekcie planu, i ich wpływu na walory krajobrazowe, może być zróżnicowana i w dużym stopniu zależna od wyglądu i charakteru nowej zabudowy, zastosowanych dla niej rozwiązań architektonicznych i materiałów wykończeniowych, standardu, a także indywidualnych, subiektywnych oczekiwań, gustów i upodobań potencjalnych odbiorców.

6.6. Oddziaływanie na powietrze

W związku z realizacją projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy na terenach **MW/U** i **U**. Wszystkie nowe budynki będą musiały mieć zapewnioną dostawę energii cieplnej, co oczywiście może powodować emisję zanieczyszczeń do powietrza. W sytuacji, kiedy nowa zabudowa będzie zaopatrywana w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wielkość nowej emisji będzie głównie uzależniona od zastosowanego w instalacji paliwa, co na tym etapie planowania utrudnia ocenę potencjalnego oddziaływania. Niemniej, stosowanie paliw do ogrzewania obiektów o jak najlepszych parametrach emisyjnych pozwoli ograniczyć tego typu oddziaływania. W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenie

⁵⁹ z dopuszczeniem przekroczenia tych linii o nie więcej niż 2,0 m przez określone części i elementy budynków oraz dopuszczeniem wysunięcia poza te linie obiektów infrastruktury technicznej, przy czym części i elementy budynków jak i obiekty infrastruktury technicznej nie mogą wykraczać poza linie rozgraniczające terenów

w projekcie planu dopuszczenia stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje również wzrost emisji zanieczyszczeń z niezorganizowanych źródeł komunikacyjnych, wynikającej ze wzrostu dojazdów do nowych obiektów mieszkalnych i usługowych, niemniej biorąc pod uwagę wielkość nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, to wzrost ruchu komunikacyjnego w obrębie obszaru planu nie będzie znaczący.

W kontekście oddziaływań na powietrze istotny jest fakt, że projekt planu nie dopuszcza lokalizacji na analizowanych terenach inwestycji, w obrębie których mogłyby funkcjonować instalacje generujące punktowe emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza o różnej charakterystyce, stężeniach i poziomach emisji. W tym zakresie projekt planu ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, z kolei na terenie **MW/U** ustalono dodatkowo zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni.

Wśród zapisów projektu planu, których realizacja będzie pozytywnie wpływać na lokalną jakość powietrza atmosferycznego, oprócz wyżej już wymienionego zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w indywidualnych systemach grzewczych, wymienić należy wszystkie ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania zieleni. W tym zakresie należy wskazać ustalenia, które zapewniają ochronę istniejących terenów, charakteryzujących się wysokim udziałem zieleni w zagospodarowaniu, czyli terenu zieleni **ZO** i terenu zieleni urządzonej **ZP**, wprowadzają nakaz zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną. Dodatkowo wprowadzono nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Z uwagi na planowany rozwój zabudowy analizowanych terenów, przy projektowaniu nowego zainwestowania terenów w granicach planu należy dążyć do zachowania możliwie jak największych enklaw zieleni, co będzie sprzyjać utrzymaniu lepszej jakości powietrza atmosferycznego, ponieważ obecność różnorodnej zieleni – a w szczególności roślinności wysokiej – wpływa na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Lokalnego i krótkoterminowego wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się można na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych. We wspomnianym przypadku źródłami emisji będą maszyny budowlane i środki transportu wykorzystywane przy pracach budowlanych oraz przemieszczane masy ziemne i materiały budowlane. Wielkość emisji substancji gazowych i pyłowych uzależniona będzie od warunków meteorologicznych i fazy realizacji zadania. Na tym etapie inwestycyjnym oddziaływanie na powietrze będzie jednak chwilowe. Okresowo wymienione emisje mogą być dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę ich przejściowy charakter należy uznać, że etap ten nie spowoduje długotrwałych negatywnych zmian w jakości powietrza. Należy również zwrócić uwagę, że wielkość emisji zanieczyszczeń na etapie realizacyjnym zależeć będzie od organizacji przedsięwzięcia, od tego czy budowę będzie realizować jeden czy wielu wykonawców, czy będzie wykonywana etapami, od ilości i jakości zastosowanego sprzętu budowlanego.

W celu ograniczenia na etapie realizacyjnym emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia prac budowlanych, a także sposób organizacji placu budowy. Istnieje szereg zasad, zakazów, ograniczeń, które należy zastosować w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Należą do nich m. in.: odpowiednie utrzymanie dróg dojazdowych do miejsca inwestycji w celu ograniczenia pylenia materiałów budowlanych (czyszczenie jezdni), ograniczenie mieszania kruszyw na placu budowy poprzez stosowanie gotowych mieszanek budowlanych, transportowanie sypkich materiałów budowlanych odpowiednimi wywrotkami, posiadającymi

elementy ograniczające pylenie, minimalizowanie emisji spalin z maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych poprzez wyłączanie silników w trakcie postoju bądź załadunku.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i całkowicie wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony powietrza na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod zabudowę.

Podsumowując, przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie spowoduje pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

6.7. Oddziaływanie na klimat lokalny

Negatywne oddziaływania na klimat lokalny pojawiają się zazwyczaj na skutek znaczących zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, wynikających z antropopresji. Wśród najważniejszych czynników, które wpływają na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można m.in.: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, zwłaszcza zabudową średniowysoką i wyższą, zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnych, w tym zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, stosowanie w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach emisji.

Projekt mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu w dużej mierze utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych wzdłuż rowu Ceglanka, stanowiących fragment strukturalnego, południowo-zachodniego klina zieleni, co jest szczególnie korzystne w kontekście oddziaływań na klimat lokalny z uwagi na duży udział zieleni w ich obecnym zagospodarowaniu. W ich zasięgu w projekcie wyznaczono teren zieleni (**ZO**), na którym ustalono zagospodarowanie zielenią, zakaz lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80%. Co do zasady, projekt utrzymuje zatem obecny sposób zagospodarowania tego terenu, natomiast dopuszczone w jego granicy inwestycje (m.in. dojścia, dojazdy, place zabaw oraz urządzenia sportowo-rekreacyjne, toalety publiczne, ciągi pieszkie) nie będą powodowały istotnych oddziaływań na warunki klimatyczne.

Korzystny wpływ na warunki klimatyczne będzie miało również ustalenie funkcji zieleni urządzonej (**ZP**) na terenie położonym przy ul. Klinkierowej – pomiędzy terenem zabudowy usługowej (**U**) a terenem infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej (**K**), a więc na terenie charakteryzującym się w stanie istniejącym dużym udziałem zieleni, w tym zwłaszcza zieleni wysokiej, która korzystnie wpływa zarówno na jakość powietrza, jak i kształtowanie mikroklimatu w otoczeniu.

Niemniej, realizacja ustaleń projektu planu będzie się również wiązała się ze zmianami przestrzenno-funkcjonalnymi, polegającymi na lokalizacji nowych obiektów budowlanych mieszkaniowych lub usługowych, zlokalizowanych przy ul. Klinkierowej na terenach **MW/U** i **U** – w miejscach obecnie niezabudowanych i nieużytkowanych, o powierzchniach biologicznie czynnych, porośniętych zielenią. Realizacja powyższych ustaleń planistycznych przyczyni się niewątpliwie do zmiany lokalnych uwarunkowań mikroklimatycznych wskazanych terenów.

Lokalizacja nowej zabudowy średniowysokiej (głównie budynków maksymalnie 6-kondygnacyjnych) nie pozostanie bez wpływu na dotychczasowy przepływ powietrza w obrębie analizowanego obszaru, bowiem poziomy przepływ powietrza nad obszarami miejskimi modyfikowany jest przez lokalne czynniki podłoża: rzeźbę terenu oraz szorstkość podłoża, jaką wywołują budynki i budowle⁶⁰. W związku z tym lokalizacja budynków, o dużych kubaturach, utrudni swobodne przemieszczanie się mas powietrza w rejonie opracowania. Przepływ powietrza w obszarach zabudowanych ulega widocznym przekształceniom w stosunku do terenów otwartych. W wyniku

⁶⁰ Klimat obszarów zurbanizowanych, Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990

znacznej szorstkości powierzchni miasta prędkość wiatru ulega osłabieniu w centrum średnio o 30%, w zabudowie osiedlowej strefy zewnętrznej o 15-20%⁶¹.

W związku z planowaną zmianą sposobu zagospodarowania terenów **MW/U** i **U** prognozuje się również występowanie wyższych temperatur powietrza w ciągu roku i jego mniejszą wilgotność. Będzie to spowodowane zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych i uszczelnieniem nowych powierzchni terenu, ponieważ wzrost temperatury podłoża zależy od intensywności zagospodarowania terenu, tj. gęstości zabudowy i wysokości budynków, a także udziału powierzchni sztucznych (betonu, asfaltu) do naturalnych.

Dodatkowo, realizacja projektowanej zabudowy związane będą ponadto z koniecznością usunięcia części zieleni, w tym również tej wysokiej, kolidującej z projektowaną zabudową oraz elementami zagospodarowania terenów **MW/U** i **U** oraz spowoduje realizację na tych terenach nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza.

W obliczu prognozowanego zwiększenia intensywności zabudowy analizowanego obszaru, i z tym związane pogorszenie warunków mikroklimatu, należy dołożyć zatem wszelkich starań, aby nowe zagospodarowanie poszczególnych terenów charakteryzowało się wysokim udziałem zieleni, zwłaszcza tej wysokiej, ponieważ jej obecność poprawia warunki klimatyczne i aerosanitarne, co jest szczególnie istotne na terenach silnie zurbanizowanych. Zasadne jest też wprowadzanie elementów zielono-błękitnej infrastruktury na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w tym rozwiązań opartych na naturalnych procesach przyrodniczych (Nature-Based Solutions).

Równie istotna jest minimalizacja wpływu potencjalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza na obszarze planu. Bardzo ważną rolę odgrywa rodzaj, ale i jakość paliw wykorzystywanych do celów grzewczych i technologicznych.

W tekście projektu mpzp w tym zakresie wprowadzono kilka ustaleń, dotyczących ochrony i kształtowania zieleni i również ochrony powietrza atmosferycznego, których realizacja w sposób pośredni przyczyni się do ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji planowanych zamierzeń na lokalne warunki klimatyczne. Należą do nich ustalenia dotyczące:

- ustalenia funkcji zieleni na terenach charakteryzujących się największym udziałem zieleni wysokiej, a więc na terenie zieleni **ZO** (włączonym jednocześnie do strukturalnego klina zieleni) i na terenie zieleni urządzonej **ZP**, z zakazem lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów,
- zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie oraz w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- ustalenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz na terenach zieleni urządzonej, infrastruktury technicznej, a także ustalenie dodatkowo nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w piecach i trzonach kuchennych.

Dla ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki mikroklimatyczne niezwykle istotne będzie respektowanie zapisów projektu mpzp dotyczących parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów, dla których przewiduje się wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych. Wśród najważniejszych z nich należy wskazać ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej, ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka

⁶¹ Wpływ zmian w układzie zabudowy na przepływ powietrza, Katarzyna Klemm, Fizyka budowli w teorii i praktyce, Tom VI, nr 2 – 2011 (str. 53,54).

musi zostać zachowana w granicach działki oraz ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

Szczególnie ważne są też ustalenia nakazujące zachowanie istniejących drzew i krzewów. Należy podkreślić, że obecność zieleni, zwłaszcza drzew i ich skupisk, wśród terenów zabudowanych i komunikacyjnych wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza, w tym przede wszystkim CO₂ oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Dlatego w przypadku analizowanego obszaru, z uwagi na przewidywane przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne, istotne będzie wprowadzenie jak największej ilości nowej zieleni, zwłaszcza drzew, zarówno na części terenów w ramach nasadzeń uzupełniających ubytki obecnie występującej tu zieleni, ale również na terenach, które obecnie są całkowicie pozbawione zieleni wysokiej.

Dla lepszej adaptacji terenów do nowych, zmodyfikowanych warunków mikroklimatycznych, zasadne będzie wprowadzanie zieleni również w formie nowych rozwiązań, takich jak: zielone dachy, zielone ściany, wertykalne ogrody, których funkcjonowanie także pozwala na zmniejszenie efektu miejskiej wyspy ciepła, w tym obniżenie temperatury powietrza oraz w pewnym stopniu redukcję zanieczyszczeń powietrza (w zależności od rodzaju wprowadzonej roślinności).

6.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny

W projekcie mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu ustalono przeznaczenie terenów pod następujące funkcje:

- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**;
- teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U**;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**;
- teren zieleni, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZO**;
- teren infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **K**;
- teren drogi publicznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-L**.

Pośród ww. terenów tylko teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej podlega ochronie akustycznej w środowisku na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁶² oraz rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁶³. W związku z tym w projekcie planu w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku wprowadzono ustalenie zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Ponadto, projekt dopuszcza na terenie **MW/U** lokalizację zabudowy usługowej o funkcjach wymagających zapewnienia odpowiednio wyższych standardów akustycznych w środowisku⁶⁴, na mocy przepisów jw. W związku z powyższym, w projekcie planu ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** zabudowy zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach.

Teren zabudowy usługowej (**U**), co do zasady, nie podlega ochronie akustycznej w środowisku. Dodatkowo ustalono na nim zakaz lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali, a także zabudowy zamieszkania zbiorowego

⁶² Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54.)

⁶³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity)

⁶⁴ Poza terenem zabudowy zamieszkania zbiorowego, który posiada standardy akustyczne takie same jak tereny mieszkaniowo-usługowe.

(z wyjątkiem hoteli), a więc większości funkcji usługowych, podlegających ochronie akustycznej w środowisku na podstawie przepisów odrębnych.

Dopuszczalne (maksymalne) poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, wymagane na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, wynoszą odpowiednio: dla wskaźników mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – $L_{Aeq D/N} = 61/56$ dB, a dla długookresowych średnich poziomów dźwięku – $L_{DWN} = 64$ dB (w porze dzieńno-wieczorno-nocnej) i $L_N = 59$ dB (w porze nocnej).

Z kolei w przypadku terenu mieszkaniowo-usługowego oraz terenu zabudowy zamieszkania zbiorowego, dopuszczalne (maksymalne) poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku jw. – wynoszą odpowiednio: dla wskaźników równoważnych, odnoszących się do jednej doby – $L_{Aeq D/N} = 65/56$ dB, a dla wskaźników długookresowych, odnoszących się do roku – $L_{DWN} = 68$ dB (w porze dzieńno-wieczorno-nocnej) i $L_N = 59$ dB (w porze nocnej).

Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy (MW/U) nie jest obecnie zagrożony ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym od zewnętrznych źródeł zagrożeń – od ul. Klinkierowej. Jest też oddalony od ul. Głogowskiej oraz wiaduktu nad tą ulicą, które stanowią źródła hałasu w wyższym natężeniu.

W projekcie planu ustalono też na granicach terenów o różnych standardach akustycznych w środowisku zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych. Oznacza to, że np. teren zabudowy usługowej (U) nie może być źródłem zakłóceń akustycznych w środowisku dla terenów sąsiednich, w tym dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (MW/U), objętych ochroną akustyczną w środowisku.

Ustalono również dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych na terenie KD-L, co będzie miało szczególne znaczenie w przypadku przygotowywania inwestycji związanej z rozbudową terenu drogi.

Przewiduje się, że na terenie planu nie będą prowadzone prace oraz nie będą lokalizowane źródła zagrożeń akustycznych, które mogłyby być zakwalifikowane jako tzw. „pozostałe obiekty i działalność mogąca być źródłem hałasu” (według rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁶⁵), które mogłyby się okazać uciążliwe akustycznie dla środowiska – co jednak nie oznacza, że okresowo takie uciążliwości mogą występować, np. w trakcie realizacji obiektów budowlanych dopuszczonych do realizacji ustaleniami projektu mpzp.

Podsumowując należy stwierdzić, że w przyszłości – po zrealizowaniu planowanego zagospodarowania obszaru projektu planu oraz w wyniku realizacji jego ustaleń szczegółowych, sformułowanych m.in. w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku warunki akustyczne będą korzystne dla dopuszczonych funkcji terenów.

6.9. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu spowoduje zróżnicowane oddziaływania na przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru i jego otoczenia. Wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych.

Jednym z założeń sporządzenia projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej jest zapewnienie ochrony terenów położonych wzdłuż rowu Ceglanka, stanowiących fragment południowo-zachodniego klina zieleni, który jako element pierścieniowo-klinowego systemu zieleni miasta Poznania, pełni w strukturze miasta istotne role klimatyczne i rekreacyjne.

⁶⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity).

Ustalenia funkcjonalne zawarte w projekcie planu realizują powyższy cel, wyznaczając teren zieleni (**ZO**), na którym ustalono zagospodarowanie zielenią, zakaz lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. Co do zasady, projekt utrzymuje zatem obecny sposób zagospodarowania terenu zieleni, natomiast dopuszczone w jego granicy inwestycje (m.in. dojścia, dojazdy, place zabaw, urządzenia sportowo-rekreacyjne, toalety publiczne, ciągi piesze) pozwolą na jego rekreacyjne i wypoczynkowe wykorzystanie.

Jednocześnie w projekcie wyznaczono teren zieleni urządzonej (**ZP**), wyznaczony pomiędzy terenem usługowym (**U**) a terenem infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej (**K**), który zapewni kontynuację zieleni w kierunku ul. Klinkierowej oraz stanowić będzie bufor od istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej (WN-110 kV). Na terenie **ZP** ustalono uwzględnienie istniejącej zieleni wysokiej w ramach kształtowania zieleni urządzonej oraz udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70%.

Co szczególnie istotne w kontekście oddziaływań na ludzi, realizacja ustaleń projektu planu na terenach **ZO** i **ZP** pozwoli na zachowanie i ochronę najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego omawianego obszaru, czyli zieleni wysokiej i dużej części powierzchni biologicznie czynnej, które pełnią istotne funkcje w strukturze przyrodniczej miasta. Ich utrzymanie i ochrona zapewnia wyższą jakość życia mieszkańcom terenów sąsiednich, m.in. poprzez pozytywny wpływ na czynniki kształtujące mikroklimat (temperaturę i wilgotność powietrza, prędkość wiatru) oraz jakość powietrza. Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu mpzp, w ramach możliwego ustawowego zakresu, wprowadzono zapisy dotyczące m.in. ochrony i sposobu kształtowania zieleni i zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej – na terenie **ZO** nie mniejszy niż 80%, natomiast na terenie **ZP** nie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej).

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi należy uznać ustalenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze projektu planu nowych inwestycji związanych z przedsięwzięciami, których realizacja mogłaby powodować znaczące, negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego (np. powierzchni ziemi, warunków wodnych, szaty roślinnej, powietrza, klimatu akustycznego) oraz dla ludzi. Na terenie **MW/U** ustalono też zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, a więc obiektów, których funkcjonowanie również może być uciążliwe dla najbliższego sąsiedztwa.

Projekt planu nie umożliwia również lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii przemysłowej.

Negatywne oddziaływania na ludzi wynikające z realizacji ustaleń mpzp związane będą natomiast z etapem realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych, prowadzonych głównie na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę (**MW/U** i **U**). Negatywne oddziaływania polegać będą przede wszystkim na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza, a także na utrudnieniach w ruchu, zarówno pojazdów, jak i pieszych. Dlatego na etapie sporządzania projektów budowlanych poszczególnych inwestycji należy przewidzieć wykonywanie prac budowlanych w taki sposób, aby wszelkie działania, zwłaszcza te z użyciem ciężkiego sprzętu, powodowały możliwie najmniejsze uciążliwości dla terenów położonych w otoczeniu inwestycji i ich mieszkańców bądź użytkowników. Prace powinny być prowadzone w porze dziennej, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do 22:00, aby nie stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Należy przestrzegać zasady wyłączania silników samochodów i maszyn budowlanych w czasie przerw w pracy, maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego, stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych. Takie ustalenia nie są jednak przedmiotem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Oddziaływania związane z etapem realizacji poszczególnych inwestycji będą krótkotrwałe, które ustaną po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, by nie stanowił dyskomfortu dla otoczenia. Niemniej, z uwagi na specyfikę realizacji dużych inwestycji, nie można też całkowicie wykluczyć negatywnego oddziaływania na etapie

realizacyjnym, głównie w zakresie oddziaływań akustycznych i utrudnień w ruchu, również poza granicą przedsięwzięcia. Oczekuje się jednak, że utrudnienia te będą występowały tylko w porze dziennej, umożliwiając wypoczynek nocą.

Wzrost intensywności zainwestowania obszaru planu zabudową mieszkaniową wielorodzinną lub zabudową usługową (na terenach **MW/U** i **U**) spowodują większy ruch samochodowy wewnątrz obszaru planu również na etapie eksploatacyjnym, co z kolei spowoduje wzrost emisji hałasu komunikacyjnego (samochodowego) wewnątrz obszaru projektu.

Z uwagi na planowany rozwój terenów generujących ruch samochodowy w projekcie planu szczegółowo określono wskaźniki parkingowe. Ustalono minimalną liczbę miejsc do parkowania samochodów osobowych i rowerów, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji.

Przewiduje się również, że planowany wzrost natężenia przejazdów samochodów w ruchu docelowo-źródłowym będzie powodować na obszarze planu uciążliwości akustyczne, które potencjalnie w przyszłości mogą decydować o przekroczeniach dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku⁶⁶. Z tego względu bardzo ważne będzie stosowanie przez zarządcę dróg działań i rozwiązań – technicznych i organizacyjnych – umożliwiających stosowne ograniczenie oraz uspokojenie ruchu samochodowego, w wyniku czego nastąpi ograniczenie emisji i propagacji hałasu samochodowego w otaczającym środowisku. Eliminowaniu zagrożeń komfortu akustycznego w środowisku służą ustalenia projektu planu, dotyczące terenów komunikacji, które dopuszczają m.in.:

- stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych na terenie **KD-L**,
- lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich, a także elementów umożliwiających uspokojenie ruchu, w tym lokalnych zawężeń jezdni.

Zapewnieniu odpowiedniego standardu życia i bezpieczeństwa użytkownikom analizowanych terenów służyć będą również ustalenia w zakresie dostępu terenów do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej. W tym miejscu należy przypomnieć, że obszar projektu ma zapewniony dostęp do podstawowych sieci infrastruktury technicznej, w tym do sieci: wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

W celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne jest też podejmowanie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta, gdyż zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności. Analizowany projekt mpzp, w ramach możliwego ustawowego zakresu, zawiera ustalenia, które pozwalają na zapewnienie ochrony poszczególnych komponentów środowiska, a tym samym ich realizacja będzie również pozytywnie oddziaływać na zdrowie ludzi lub też będzie ograniczać negatywne oddziaływanie wynikające ze wzrostu intensywności zainwestowania analizowanego obszaru. Są to głównie ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni (wyznaczenie terenów zieleni **ZO** i **ZP**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochrona istniejących drzew i krzewów). Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania zieleni, zwłaszcza tej wysokiej, pozwoli jednocześnie na ograniczenie negatywnego oddziaływania prognozowanego wzrostu natężenia ruchu komunikacyjnego w granicach planu na jakość powietrza.

⁶⁶ Obecnie takie przekroczenia nie zostały stwierdzone.

Reasumując, realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp będzie oddziaływać w różnorodny sposób na ludzi. Realizacja ustaleń mpzp na terenach zieleni (**ZO**) i zieleni urządzonej (**ZP**), z uwagi na ustalone funkcje tych terenów oraz zapisy w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zwłaszcza te zapewniające ochronę i uzupełnianie zieleni, będzie powodować pozytywne oddziaływania na mieszkańców i użytkowników terenów w granicy projektu mpzp oraz w jego otoczeniu. Realizacja ustaleń mpzp w zakresie rozwoju terenów zabudowy będzie oddziaływać na ludzi na etapie realizacyjnym i eksploatacyjnym, głównie w zakresie wzrostu emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza (głównie ze źródeł komunikacyjnych) oraz wzrostu natężenia ruchu komunikacyjnego.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu położony jest poza obszarami wymagającymi ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. W związku z powyższym, realizacja ustaleń mpzp nie spowoduje oddziaływań na dziedzictwo kulturowe.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu. Realizacja jego ustaleń spowoduje natomiast wzrost ilości dóbr materialnych na skutek lokalizacji nowej zabudowy na terenach **MW/U** i **U**, realizacji zagospodarowania nowego terenu zieleni urządzonej **ZP**, nowych elementów zagospodarowania rekreacyjnego i wypoczynkowego terenu zieleni **ZO** oraz zbiornika retencyjnego na tym terenie.

Negatywne oddziaływania na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń mpzp potencjalnie mogą wystąpić na etapie realizacji ustalonych lub dopuszczonych ww. inwestycji. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które z uwagi na planowany zakres i skalę będą wymagały wykonania wykopów ziemnych, prowadzenia intensywnego ruchu pojazdów i maszyn budowlanych, czego potencjalnym efektem może być uszkodzenie nawierzchni w obrębie istniejących w otoczeniu dróg, uszkodzenie istniejących sieci infrastruktury technicznej, czy też zwiększenie zapylenia i hałasu na obszarach sąsiadujących z placami budowy. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze, a to, czy one w ogóle zaistnieją będzie w dużym stopniu zależało od organizacji placu budowy i standardu prowadzenia prac budowlanych.

Nie przewiduje się innych zagrożeń dla dóbr materialnych, zlokalizowanych w granicach obszaru objętego projektem planu, wynikających z naturalnych zagrożeń i katastrof. Analizowany obszar nie jest położony w zasięgu terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi czy też terenów zagrożonych ruchami masowymi, a więc w zasięgu wystąpienia zjawisk, które mogłyby powodować negatywne oddziaływania na istniejące czy też projektowane obiekty budowlane.

Projekt planu nie umożliwia lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii przemysłowej.

6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Jak wskazano w rozdziale 3 prognozy, na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Obszarem prawnie chronionym położonym najbliżej projektu planu jest zlokalizowany na Świerczewie Fort IX (oddalony ok. 1 km od obszaru mpzp), wchodzący w skład obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (SOO).

Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005⁶⁷, jako zagrożenia istniejące dla Fortu IX wskazano: zwiększoną penetrację w związku ze wzrostem jego atrakcyjności turystycznej i działalność podmiotów użytkujących Fort oraz zaśmiecanie. Z kolei jako zagrożenia potencjalne dla Fortu IX wskazano rozsadzanie ścian obiektu, wycinkę zadrzewień stanowiących żerowiska lub trasy przelotów, pogorszenie warunków siedliskowych, m.in. poprzez zmniejszenie powierzchni zimowiska, zmianę warunków mikroklimatycznych.

Celem działań ochronnych dla całego obszaru Fortyfikacje w Poznaniu jest uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, a także poprawa stanu ochrony poprzez ograniczenie niepokojenia oraz polepszenie warunków siedliskowych. Natomiast jako działanie ochronne dla Fortu IX wskazano montaż i konserwację krat zabezpieczających miejsca hibernacji, ręczne lub mechaniczne usuwanie śmieci oraz edukację ekologiczną (montaż tablicy informacyjnej).

Wskazane działania ochronne i zakazy ustalone dla ww. formy ochrony dotyczą działań podejmowanych w granicach samych obiektów fortyfikacyjnych. Mając powyższe na uwadze, zakłada się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp nie będzie powodować znaczących, negatywnych oddziaływań na ww. formy ochrony przyrody.

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego planu miejscowego nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁶⁸ przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. Należy podkreślić, że analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMŚ, powinna dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu), Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Miasta Poznania (pełniący jednocześnie obowiązki starosty powiatu grodzkiego), prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach

⁶⁷ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260)

⁶⁸ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska

programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach⁶⁹, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Należy jednocześnie zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji (budowlanych, infrastrukturalnych itd.).

Niemniej, w kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, dotyczących następujących zagadnień:

- utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych i terenów,
- zapewnienia optymalnych warunków gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi poprzez zagospodarowanie wód na terenach **ZP** i **ZO**,
- zachowania i uzupełnienia istniejących drzew i krzewów,
- zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie wymagającym ochrony akustycznej – realizowane zgodnie z częstotliwością sporządzania standardowej mapy hałasu dla miasta.

W celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp proponuje się prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Na obecnym etapie procedury planistycznej nie wskazuje się w prognozie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań wskazanych w analizowanym projekcie mpzp. Zaproponowane w projekcie ustalenia w zakresie zagadnień ochrony środowiska i przyrody wydają się optymalne jak na warunki terenów położonych w zurbanizowanej części miasta.

W ustaleniach i na rysunku projektu planu uwzględniono konieczność ochrony i kształtowania komponentów środowiska. Uwzględniono istniejące cenne elementy środowiska, w tym rów Ceglanek i towarzyszące mu tereny zieleni. Na wszystkich terenach ustalono zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

Ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz dostęp do sieci – co eliminuje zagrożenia dla warunków gruntowo-wodnych. Wprowadzono również ustalenia w zakresie retencji i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych), co pozwoli na zwiększenie możliwości retencyjnych terenów.

Zapewniono też możliwość przewietrzania obszaru poprzez wyznaczenie terenów wyłączonych z zabudowy, przeznaczonych pod zielen (**ZO** i **ZP**).

W związku z powyższym na obecnym etapie nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponadto, należy też pamiętać, że możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp została

⁶⁹ w tym m.in. w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2021 poz. 1576) i rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. 2011 Nr 288, poz.1697)

ograniczona zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu i składa się z ośmiu części.

W pierwszej części omówiono przedmiot opracowania, podstawy formalno-prawne, metodologię i zasadność jej sporządzania. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, kulturowe i krajobraz.

Projekt planu miejscowego sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XXXIV/587/VIII/2020 Rady Miasta Poznania z dnia 8 września 2020 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu*. Powierzchnia przedmiotowego obszaru wynosi około 4,7 ha. Obecnie na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu, zatwierdzony uchwałą Nr XXX/415/VI/2012 Rady Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2012 r.

W drugiej części prognozy opisano obecne zagospodarowanie analizowanego terenu. Poddano charakterystyce poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, gleby, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz klimat lokalny. W oparciu o dostępne informacje i analizy dokonano również oceny jakości powietrza, zasobów wodnych oraz klimatu akustycznego.

- Obszar projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu położony jest w południowo-zachodniej części Poznania, na Kopaninie, w rejonie wiaduktu wybudowanego nad ulicą Głogowską, w ciągu ulic Ostatniej i Klinkierowej (wiaduktu ks. Wł. Skórnickiego). Analizowany obszar w znacznej części jest niezabudowany. Dominują tu tereny zieleni, położone pomiędzy ul. Klinkierową a ciekim (rowem) Ceglanka. Są to częściowo tereny zieleni otwartej, powiązanej z doliną Ceglanki, obejmujące zbiorowiska szuwarowe i wilgotne łąki, a częściowo zbiorowiska ugorowe i nieużytki po dawnych uprawach (ogrodowych, sadowniczych), które funkcjonowały tu w przeszłości, przed wybudowaniem ul. Klinkierowej. Obecnie w granicach projektu planu znajdują się tylko dwa tereny zabudowane (teren zabudowy usługowej położony przy ul. Klinkierowej 7, we frontowej części działki nr 3/5, ark. 20, obr. Górczyn oraz teren infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej, położony przy ul. Głogowskiej, na działce nr 9/18, ark. 20, obręb Górczyn, na którym zlokalizowany jest kompleks przepompowni ścieków. W północnej części projektu mpzp przebiega jednojezdniowa droga (bez nazwy), łącząca ul. Klinkierową z ul. Ceglana.
- Pod względem geomorfologicznym obszar projektu położony jest na pograniczu terasy wysokiej rynnny subglacialnej Potoku Junikowskiego i wysoczyzny morenowej płaskiej. Analizując układ poziomicy można stwierdzić, że cały obszar opada w kierunku południowo – zachodnim – w kierunku doliny Potoku Junikowskiego. Wysokości wynoszą tutaj od 75-76 m n.p.m. przy północno-wschodnim fragmencie obszaru (w rejonie skrzyżowania ul. Klinkierowej z ulicą prowadzącą do osiedla „Stara Cegielnia”) do 67-68 m p.p.t. w części południowo – zachodniej (w rejonie dolnego odcinka rowu Ceglanka). Deniwelacje sięgają do około 7-8 m.
- Na obszarze projektu mpzp występują tereny o przeciętnych, ale również i ograniczonych warunkach budowlanych. Ograniczenia warunków budowlanych powodują grunty charakteryzujące się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów

budowlanych, do których zaliczyć należy lodowcowe grunty spoiste i zastoiskowe grunty spoiste, które charakteryzują się wrażliwością na działanie warunków atmosferycznych. Dodatkowo w podłożu analizowanego obszaru notowane były również słabonośne grunty rzeczne, namuły, które charakteryzują się małokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych (z uwagi na ich wyraźne odkształcanie się pod wpływem obciążenia). Ograniczenia warunków budowlanych będą też występować w rejonach płytkiego występowania wody gruntowej.

- Na obszarze projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych.
- W środkowej części projektu mpzp występują głównie gleby murszowo – mineralne i murszowate klasy V, wykształcone na piaskach słabogliniastych i piaskach luźnych. W części północnej projektu występują gleby rolniczo nieprzydatne. Natomiast w części południowej opracowania występują głównie gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne klasy V na piaskach słabogliniastych. Gleby te pod względem rolniczej przydatności zaliczają się do kompleksu 6 – żytniego słabego. Jedynie na niewielkim południowo-zachodnim fragmencie obszaru, w rejonie dolnego odcinka rowu Ceglanka, występują gleby mułowo – torfowe zaliczane się do kompleksów trwałych użytków zielonych – 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe. Z informacji zawartych w „Atlasie geochemicznym Poznania i okolic”⁷⁰ wynika, że występujące tu gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym się w przedziale 7,4 – 9,3.
- Obszar projektu mpzp położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Potok Junikowski (RW600010185769), zaliczanej do silnie zmienionej części wód (SZCW). Przez analizowany obszar przepływa rów Ceglanka, który stanowi lewobrzeżny dopływ Potoku Junikowskiego, w znacznej części zasilany jest wodami doprowadzanymi kolektorami deszczowymi. W granicy projektu mpzp, w rejonie przepustu wybudowanego pod drogą prowadzącą do osiedla „Stara Cegielnia”, znajdują się dwa wyloty kanalizacji deszczowej, odprowadzające wody z terenu ww. osiedla mieszkaniowego oraz z terenów dróg. W granicy projektu nie są zlokalizowane zbiorniki wodne, natomiast w jego bezpośrednim sąsiedztwie, poza zachodnią granicą, znajduje się zbiornik wodny, który stanowi jeden z powyrobowiskowych stawów, charakterystycznych dla analizowanego odcinka doliny Potoku Junikowskiego. Stawy pełnią istotną rolę retencyjną w analizowanym rejonie miasta i dodatkowo, w przypadku stawów o charakterze przepływowym, zmniejszają też wielkość wezbrań wód w lokalnych ciekach, zwłaszcza w czasie zwiększonych zrzutów wód opadowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej.
- Podobnie jak obszar całego Poznania, obszar projektu mpzp jest położony w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060). Zgodnie z informacjami przedstawionymi na Mapie hydrogeologicznej⁷¹, obszar projektu mpzp znajduje w zasięgu czwartorzędowego piętra wodonośnego, w obrębie jednostki hydrogeologicznej 5aQII/Tr. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym tej jednostki jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości od 5 do 20 metrów (średnio 9,5 m). Zwierciadło wody występuje najczęściej na głębokości od 5 do 15 m p.p.t. Zasilanie tego poziomu następuje w wyniku przesączania się wód z położonego wyżej poziomu wodonośnego lub też poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych przez nadkład gliniasty. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim miasta Poznania, na omawianym obszarze zwierciadło wód gruntowych występuje na bardzo zróżnicowanym i zmiennym poziomie. W centralnej części obszaru – między ul. Klinkierową a rowem Ceglanka oraz fragmentarycznie również w północnej części – w na wysokości środkowego odcinka drogi prowadzącej do osiedla „Stara Cegielnia”, poziom wód gruntowych jest płytki i występuje na głębokościach w przedziale od 1 do 2 m p.p.t. Z analizy punktów dokumentacyjnych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, których

⁷⁰ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005.

⁷¹ Mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

lokalizację wskazano w ww. Atlasie, wynika, że w ww. fragmentach pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości 1,1 m p.p.t. W pozostałych częściach analizowanego obszaru wody gruntowe notowane były na większych głębokościach. W północno-wschodniej i południowo-wschodniej części projektu poziom wód gruntowych występuje na głębokościach w przedziale od 2 do 5 m. W tych fragmentach pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości ok. 4 m p.p.t. Z kolei w północno-zachodniej i południowo-zachodniej części projektu wody gruntowe notowane były głębiej, w przedziale od 5 do 10 m, gdzie pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercono na głębokości ok. 6 m p.p.t.

- Na obszarze projektu mpzp, w wyniku zaniechania wcześniejszego rolniczego użytkowania (upraw ogrodniczych, łąkowych, sadowniczych), rozwinęła się roślinność spontaniczna. Postępująca urbanizacja (rozbudowa układu drogowego oraz rozwój zabudowy przy ul. Klinkierowej) ograniczyła jej zasięg, niemniej zajmuje ona nadal największe powierzchnie gruntu w granicach projektu mpzp. Zbiorowiska tej roślinności rozwinęły się w części zachodniej i południowej analizowanego obszaru, na podmokłych siedliskach towarzyszących płynącej tam Ceglance. Uboższe zbiorowiska rozwinęły się na wyżej położonych gruntach, bliżej ul. Klinkierowej. Roślinność spontaniczna, dzięki brakowi naturalnych i sztucznych barier terenowych, dokonuje wtórnej sukcesji od strony rowu Ceglanka na wyżej położone tereny. W pobliżu samego rowu Ceglanka w składzie flory występują, typowe dla podmokłych i silnie uwilgotnionych siedlisk, zbiorowiska szuwarowe i niewielkie płaty wilgotnych łąk (*Phragmitetalia*, *Molinietalia*). Tereny przy samym rowie porasta zespół trzciny pospolitej (*Phragmitetum australis*), tworząc gęste szuvary, a w oddalonych i wyższej położonych fragmentach doliny, gdzie w zagłębieniach gliniastego gruntu stagnują wody opadowe, roślina ta tworzy mniejsze płaty takiego szuwaru. W takich zagłębieniach sporadycznie występują też zbiorowiska traw typowych dla wilgotnych łąk. W składzie szaty roślinnej analizowanego obszaru – w jego najbardziej na północ wysuniętej części – zachowały się stare zadrzewienia. W wielu miejscach pośród skupisk drzew naruszono powierzchnię gruntu, gdzie obecnie widoczna jest wtórna sukcesja roślinność spontanicznej. Podsumowując, obszar opracowania w części położonej wzdłuż rowu Ceglanka charakteryzuje się większym zróżnicowaniem gatunkowym flory, natomiast w miarę oddalania się od niego – bliżej terenów zainwestowanych położonych wzdłuż ul. Klinkierowej – jego bioróżnorodność ulega znacznemu ograniczeniu. Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania gatunków rzadkich ani zagrożonych wyginięciem oraz wymagających ochrony zgodnie z rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Wśród drzew rosnących w granicach opracowywanego planu nie ma drzew pomnikowych oraz drzew o wartości kwalifikującej je do objęcia ochroną jako drzewa pomnikowe, jednak występują pojedyncze drzewa o wysokiej wartości dendrologicznej.
- Na terenie objętym projektem planu występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla jego zróżnicowanych siedlisk śródpolnych, łąkowych, szuwarowych i wodnych o charakterze seminaturalnym i naturalnym. Mając na uwadze położenie znacznej części analizowanego obszaru w zasięgu południowo-zachodniego klina zieleni, tworzonego przez tereny doliny Potoku Junikowskiego oraz zachowaną łączność wód Ceglanki i Potoku Junikowskiego, można założyć że wiele zwierząt zaobserwowanych i zwaloryzowanych w siedliskach Potoku Junikowskiego występuje również w granicach projektu mpzp i w otoczeniu rowu Ceglanka, np. zwaloryzowane przedstawiciele owadów, mięczaków czy ryb. Zbiornik wodny (bez nazwy), położony poza obszarem projektu planu jest miejscem bytowania chronionych płazów. Spośród 12 taksonów płazów występujących w Poznaniu na obszarze opracowania występuje 10 gatunków. Dane z Atlasu rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania wskazują na obecność w ww. zbiorniku wodnym i jego otoczeniu (na terenie opracowania) takich gatunków, jak: traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*), grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*) i żaba trawna (*Rana temporaria*), kumak nizinny (*Bombina orientalis*) i żaba zielona [w skład grupy żab zielonych wchodzi: żaba śmieszka (*Pelophylax ridibundus*), żaba jeziorkowa (*Pelophylax lessonae*) i żaba wodna (*Pelophylax kl. esculentus*)]. Zdecydowana większość ptaków występujących w obszarze opracowania należy do gatunków związanych ze środowiskiem łąkowym oraz z roślinnością szuwarową porastającą uwilgotnione tereny wzdłuż Ceglanki i całej

doliny Potoku Junikowskiego, a w mniejszym stopniu z obecnością wód płynących. Warunki siedliskowe panujące w obszarze opracowania sprzyjają występowaniu takich gatunków, jak: kos (*Turdus merula*), brzęczek (*Locustella luscinioides*), grzywacz (*Columba palumbus*), bogatka (*Parus major*), łożówka (*Acrocephalus palustris*), trzcinia (*Acrocephalus arundinaceus*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), rokitniczka (*Acrocephalus schoenabenus*), remiz (*Remiz pendulinus*), potrzos (*Emberiza schoeniclus*), zięba (*Fringilla coelebs*) i sroka (*Pica pica*). Poza sroką podlegającą ochronie częściowej, wszystkie wyżej wymienione gatunki podlegają ochronie ścisłej. W otoczeniu zabudowy usługowej można zaobserwować ptaki typowe dla miejskiej zabudowy takie jak: szpak (*Strunus vulgaris*), dzierlatka (*Galerida cristata*), wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*) czy gołąb miejski (*Columba livia v. Urbana*). Spośród ssaków na obszarze opracowania można napotkać przedstawicieli takich gatunków, jak: dzik (*Sus scrofa*), lis (*Vulpes vulpes*), kret (*Talpa europaea*), jeż (*Erinaceus europaeus*), mysz leśna (*Apodemus flavicollis*) i m. zaroślowa (*A. sylvaticus*).

- Analizowane tereny, z uwagi na sposób ich użytkowania, nie stanowią źródła znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza. Obecnie w rejonie opracowania projektu za zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego odpowiedzialne są liniowe emitery zanieczyszczeń (drogi) oraz lokalne, indywidualne instalacje grzewcze w zabudowie zlokalizowanej w otoczeniu projektu mpzp, odpowiedzialne za powstawanie emisji niskiej (powierzchniowej).
- Analizowane tereny nie podlegają w stanie istniejącym ochronie akustycznej w środowisku, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Z analizy *Strategicznej Mapy Hałasu miasta Poznania 2022* wynika, że na obszar projektu planu oddziałuje hałas drogowy z ul. Klinkierowej i z ul. Głogowskiej.
- Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu nie występują obiekty i obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

Trzeci rozdział prognozy dotyczy analizy problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, w którym odniesiono się do następujących zagadnień:

- Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Obszarem prawnie chronionym położonym najbliżej projektu planu jest obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (SOO), w tym wchodzący w jego skład Fort IX, położony na Świerczewie.
- Zwrócono też uwagę, że w granicach planu bytują gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową, w tym ptaki i płazy, wobec których obowiązują liczne zakazy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie *ochrony gatunkowej zwierząt*, które należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku.
- Na omawianym obszarze nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, główne zbiorniki wód podziemnych, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych oraz obszary ciche w aglomeracji. Obszar jest położony poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi.
- Wśród istniejących problemów ochrony środowiska, jakie występują na terenach zieleni i terenach zadrzewionych, w tym zwłaszcza tych położonych w zasięgu klinowo-pierścieniowego systemu miasta Poznania, wskazać można m.in. zmniejszanie udziału zieleni w zagospodarowaniu terenów, w tym usuwanie drzew i krzewów kolidujących z nowym zagospodarowaniem oraz postępujący proces uszczelniania powierzchni terenów, które wcześniej stanowiły powierzchnie biologicznie czynne i pełniły funkcje retencyjne. Zatem przy kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego projektem mpzp oraz ustalaniu zasad jego zagospodarowania należy uwzględnić walory ekologiczne, klimatyczne i rekreacyjne części analizowanego obszaru, wynikające z położenia w zasięgu południowo-zachodniego klina zieleni systemu zieleni miasta Poznania.

- Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w Programie Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”

Czwarty rozdział poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu planu oraz ich powiązaniu z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego.

- Do opracowania projektu mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu przystąpiono na wniosek spółki handlowej oraz osoby fizycznej. Wniosek dotyczył przystąpienia do zmiany obowiązującego mpzp „Kopanina – Rudnicze A” w Poznaniu, polegającej na powiększeniu zasięgu terenu zabudowy usługowej 3U na działkach nr 3/5 i 4/3, ark. 20, obręb Górczyn. Głównym założeniem mpzp jest określenie nowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, parametrów i wskaźników dla projektowanych obiektów oraz wskazanie rozwiązań układu komunikacyjnego.
- Analizowany projekt mpzp składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000. Część tekstowa projektu zawiera zapisy dotyczące: sposobu przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu (w tym zakazu zabudowy), zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej oraz szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.
- W zakresie przeznaczenia terenów ustalono:
 - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**;
 - teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U**;
 - teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**;
 - teren zieleni, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZO**;
 - teren infrastruktury technicznej – kanalizacji sanitarnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **K**;
 - teren drogi publicznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-L**.
- W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. W tym zakresie ustalono:
 - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
 - zakaz przekształcania powierzchni ziemi, z wyłączeniem lokalizacji budynków, toalet publicznych, ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych oraz wiat rowerowych;
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem komunikacyjnym, zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, a w przypadku usunięcia na terenie drogi publicznej wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;

- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
 - w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku:
 - ✓ zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - ✓ w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** zabudowy zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której znajdować się będzie taki obiekt lub taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
 - ✓ na granicach terenów o różnych standardach akustycznych w środowisku, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych;
 - dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
 - dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych na terenie **KD-L**;
 - dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
 - ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin;
 - lokalizację zbiornika retencyjnego dla wód opadowych i roztopowych, wskazanego orientacyjnie na rysunku planu;
 - w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, zielone dachy i ściany, zbiorniki retencyjne; dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych oraz dla terenów **ZO** i **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.
- Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Procedura opracowania projektu do etapu zbierania wniosków została przeprowadzona w trakcie obowiązywania Studium z 2014 r., w którym dla obszaru objętego projektem planu wskazano następujące kierunki przeznaczenia:
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczonej symbolem **MW/U**;
 - tereny zieleni nieurządzonej, tereny leśne i do zalesień, użytki rolne, tereny zadrzewione, dna dolin rzek, strumieni, jezior, stawów, wody powierzchniowe w granicach klinowo-pięścieniowego systemu zieleni i położone poza tym systemem, oznaczone symbolem **ZO** (część obszaru, sąsiadująca z rowem Ceglanka).

W obecnie obowiązującym Studium, przyjętym uchwałą Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r., kierunki przeznaczenia dla terenów położonych w granicy projektu mpzp nie uległy zmianie (utrzymano kierunki **MW/U** i **ZO**). Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne analizowanego projektu mpzp należy uznać za zgodne z zapisami ww. Studium z 2014 r. i 2023 r.

- W przypadku odstąpienia od uchwalenia mpzp w rejonie ulicy Klinkierowej w Poznaniu zasady kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania omawianego terenu na określone cele oraz ustalania zasad jego zagospodarowania określone będą na podstawie ustaleń ww. obowiązującego planu miejscowego. Należy tu podkreślić, że przyjęte

ustalenia projektu planu, poza pojawieniem się możliwości lokalizowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (na terenie **MW/U**) i nieznacznym zwiększeniem zasięgu terenu usługowego (terenu **U**), w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu nie różnią się istotnie od ustaleń planu obowiązującego.

W piątej części prognozy omówione zostały podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, a także lokalnym, istotne z punktu widzenia ustaleń projektu planu. W tym zakresie odniesiono się do następujących dokumentów:

- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.,
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1),
- Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania do 2030 roku,
- Planu adaptacji do zmian klimatu Miasta Poznania do roku 2030.

Rozdział szósty w całości poświęcono omówieniu potencjalnych oddziaływań realizacji ustaleń mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano również ustalenia projektu, których realizacja służyć będzie ochronie środowiska przyrodniczego oraz ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja ustaleń mpzp powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią na terenach, na których realizowane będą nowe inwestycje budowlane związane z lokalizacją nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, rozbudową układu komunikacyjnego i sieci infrastruktury technicznej. Zmiany wynikające z realizacji analizowanego planu będą obserwowane długofalowo w zakresie podstawowych elementów środowiska.

Do trwałych lub długoterminowych oddziaływań na środowisko zaliczono:

- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, dojazdów, miejsc postojowych,
- usunięcie części istniejącej zieleni w miejscach realizacji nowej trasy tramwajowej i dopuszczonej zabudowy oraz z tego wynikające ograniczenie zasięgu dotychczasowych siedlisk zwierząt,
- zwiększenie emisji hałasu w związku z prognozowanym wzrostem natężenia ruchu wynikającym z funkcjonowania nowej zabudowy.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na pewne ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie pojawią się w konsekwencji wprowadzenia na tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków dla środowiska będzie jednak precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego, zwłaszcza tych w zakresie ochrony środowiska oraz restrykcyjne przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie przestrzeganie szczególnie zapisów: określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie co najmniej minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach, ustalających zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień i zakrzewień, nakazujących zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ustalających ochronę rowu wskazanego na rysunku planu oraz towarzyszących mu

naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym: zachowanie rowu jako otwartego, dopuszczenie regulacji i przebudowy rowu oraz lokalizacji drogowych obiektów inżynierskich oraz zakaz umacniania brzegów rowu materiałami uniemożliwiającymi wegetację roślin.

Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, zróżnicowanych gatunkowo, złożonych z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych oraz specyficznych warunków miejskich. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego w zakresie oddziaływania na środowisko, która może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMS, musi dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym. Niemniej, W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, dotyczących następujących zagadnień: utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych lub terenów, zapewnienia optymalnych warunków gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi poprzez zagospodarowanie wód na terenach **ZP** i **ZO**, zachowania i uzupełnienia istniejących drzew i krzewów, zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenie wymagającym ochrony akustycznej – realizowane zgodnie z częstotliwością sporządzania standardowej mapy hałasu dla miasta. W celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp proponuje się prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

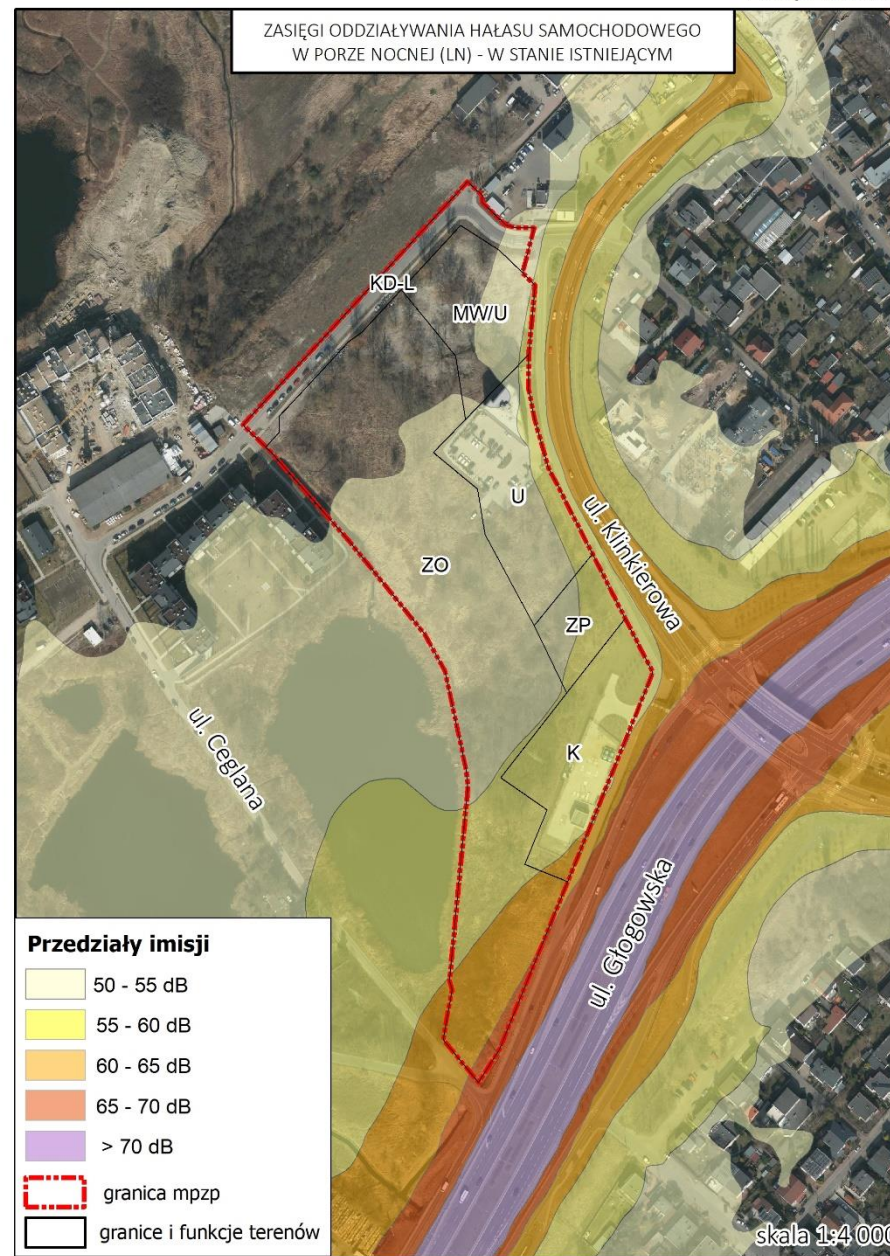
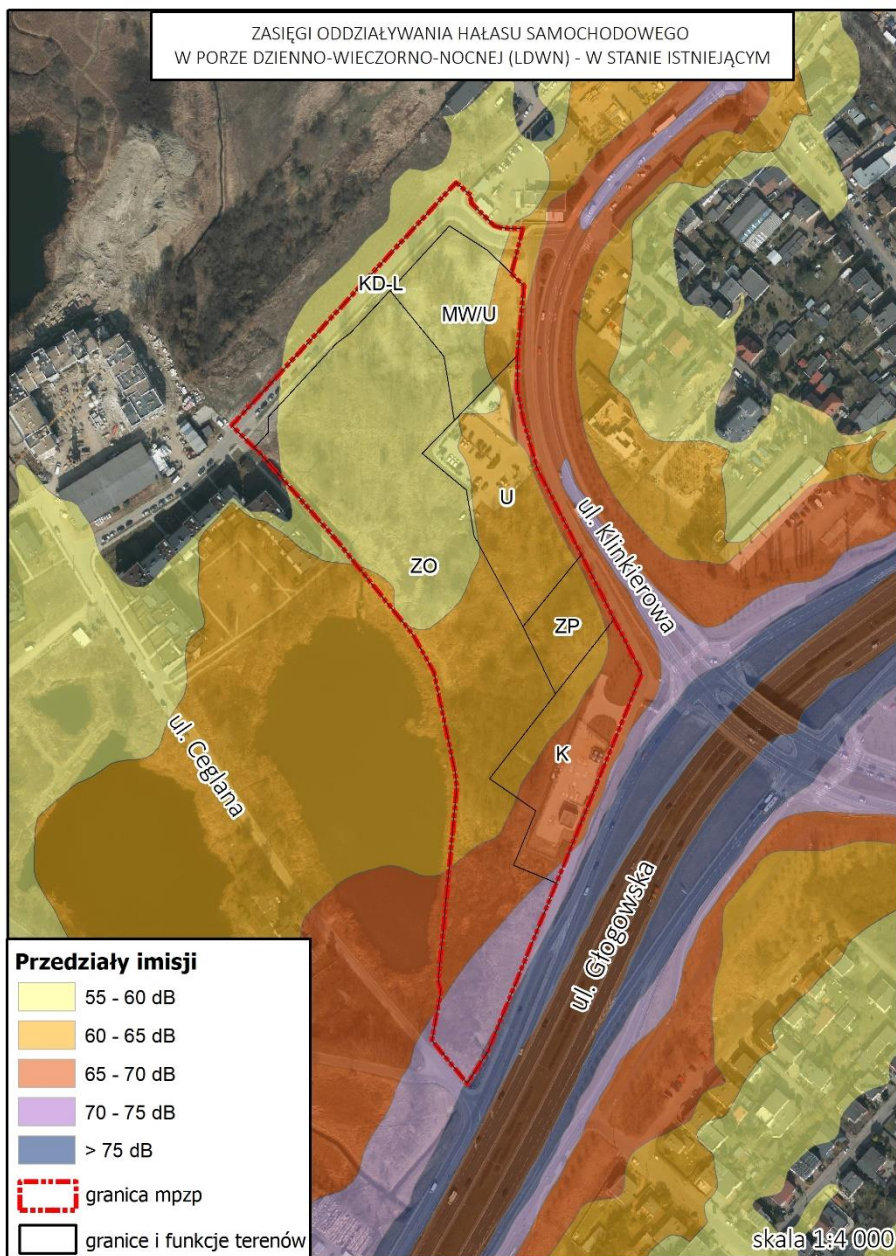
W części ósmej wyjaśniono brak konieczności proponowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w analizowanym projekcie planu.

GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM MPZP NA TLE ORTOFOTOMAPY MIASTA POZNANIA



UWARUNKOWANIA I POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM MPZP





OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których jest mowa w art. 74a ust. 2 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.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

P. Łomerska