

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
**UMULTOWO WSCHÓD – REJON ULIC DIAMENTOWEJ,
RUBIEŻ I NADWARCIAŃSKIEJ**
W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

KONSULTACJE:

MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA - AKUSTYKA

BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, 24 STYCZNIA 2022 R./16 LISTOPADA 2022 R.*

*NINIEJSZA PROGNOZA UWZGLĘDNIŁA ZMIANY PROJEKTU MPZP WPROWADZONE W WYNIKU UWZGLĘDNIENIA UZYSKANYCH OPINII ORAZ DOKONANYCH
UZGODNIEŃ

SPIS TREŚCI

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.....	6
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego	8
2.3. Rzeźba terenu	8
2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe.....	8
2.5. Zasoby naturalne.....	9
2.6. Warunki wodne	9
2.7. Szata roślinna	10
2.8. Zwierzęta.....	11
2.9. Gleby.....	12
2.10. Klimat lokalny	13
2.11. Jakość powietrza atmosferycznego	14
2.12. Klimat akustyczny.....	17
2.13. Jakość wód	17
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	19
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	21
4.1. Cel opracowania projektu planu	21
4.2. Ustalenia projektu planu	21
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	25
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	27
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	27
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ..	32
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	32
6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	34
6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne	36
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	36
6.5. Oddziaływanie na ludzi	38
6.6. Oddziaływanie na krajobraz	40
6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny	42
6.8. Oddziaływanie na powietrze.....	45
6.9. Oddziaływanie na klimat	46
6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	48
6.11. Oddziaływanie na dobra materialne	48
6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.....	49
6.13. Oddziaływanie transgraniczne	50
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	51
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP. 51	51
9. WNIOSKI I STRESZCZENIE.....	52

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granice obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Powiązania przyrodnicze obszaru opracowania
3. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i w porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym w roku 2017
4. Dokumentacja fotograficzna
5. Projekt mpzp Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu, MPU 2022 r.
6. Oświadczenie autora

1. WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – w rejonie ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XIX/314/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 19 listopada 2019 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Umultowo Wschód w Poznaniu*. W powyższej uchwale wskazano na możliwość opracowania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Umultowo Wschód w Poznaniu odrębnie dla poszczególnych fragmentów tego obszaru.

Granica przedmiotowego projektu planu obejmuje tereny zlokalizowane w północnej części miasta Poznania (w obrębie Umultowo i Naramowice), w rejonie ulic: Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Powierzchnia obszaru objętego sporządzeniem planu miejscowego wynosi ok. 56 ha.

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazują zapisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którymi wójt, burmistrz albo prezydent miasta „*sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko*”. Stosownie do tej ustawy projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika jednocześnie z brzmienia 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* – zgodnie z treścią art. 46 ust. 1 pkt 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu miejscowego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jak również projekt zmiany tego dokumentu (zgodnie z art. 46 ust. 2). 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. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego sporządza prognozę oddziaływania na środowisko, której zawartość określa art. 51 ust. 2 oraz art. 52. Ponadto, zgodnie z treścią art. 53 ust. 1 organ opracowujący projekt¹ uzgadnia z właściwymi organami² stanowisko w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procesu sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem 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

¹ o którym mowa w art. 46 ustawy ooś

² o których mowa w art. 57 i art. 58 ustawy ooś

określa art. 51 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 informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

Stosownie do wymogu art. 53 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.411.478.2019.AM.1 z dnia 09.01.2020 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-52/3-265/19 z dnia 18.12.2019 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.-Przysp., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- *Wśród zwierząt i roślin*, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002,
- *Przyroda miasta Poznania*, Urząd Miasta Poznania Wydział Ochrony Środowiska, Poznań 2009,
- *Atlas geochemiczny Poznania i okolic*, 1:100 000; Lis J., Pasieczna A.; Warszawa 2005.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2001,
- mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1992,
- mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – główny użytkowy poziom wodonośny, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa,
- mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – pierwszy poziom wodonośny, występowanie i hydrodynamika, ark. Poznań (471),
- szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- *Atlas geologiczno-inżynierski Poznania*, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r. (aktualizacja 2013-2017), mapy geologiczno-inżynierskie 1:10 000, Atlas Poznania – arkusz N-33-130-D-b-2).

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.),
- 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. z 2021 r., poz. 2373, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2021 r., poz. 741, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2021 r., poz. 710, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2021 r., poz. 779, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, tekst jednolity z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2021 r., poz. 888, tekst jednolity z późn. zm.),
- Rozporządzenie 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, tekst jednolity, z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845, tekst jednolity),
- 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),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340) – akt archiwalny,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 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 Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych* (Dz. U. z 2019, poz. 2147) – akt archiwalny,
- 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. z 2021 r., poz. 1576),
- Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja poznańska (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20 lipca 2020 r., poz. 5956),
- Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. *w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), w tym *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012* (Część I),
- *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,
- Dyrektywa 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),
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (Dyrektywa Siedliskowa).

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – w rejonie ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, MPU 2021,
- uchwała Nr XIX/314/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 19 listopada 2019 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Umultowo Wschód w Poznaniu*,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, przyjęte uchwałą Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,
- Program ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku, Uchwała Nr LIV/978/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 26 września 2017 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Poznań 2011,

- Stan środowiska w województwie wielkopolskim Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2020,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Raport wojewódzki za rok 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2021,
- Syntetyczny raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej za 2019 rok na podstawie danych z lat 2014-2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa, wrzesień 2020 r.,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, www.gios.gov.pl,
- Chmal R., Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000, arkusz Poznań (471), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Borysiak J., Stachnowicz W., Czepiński K., POZNAŃ OBSZAR MORASKO-RADOJEWO-UMULTOWO OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ETAP 1, CZĘŚĆ I, OBSZARY ŚRODOWISKOTWÓRCZE I PRZYRODNICZO CENNE WYMAGAJĄCE SZCZEGÓLNEJ OCHRONY, Poznań 2002 r.,
- Czaban A., Mielcarek M., OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego MORASKO–RADOJEWO–UMULTOWO Cz. I Delimitacja obszarów o wiodącej funkcji ekologicznej, Poznań 2003 r.,
- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania., Moczko A., Wieczorkiewicz A., Zomerska J., Berezowska-Apolinarska K. (współpraca w zakresie akustyki), MPU, Poznań, 2012,
- Stachnowicz W., Inwentaryzacja przyrodnicza rejonu ulicy Radłowej i Cytrynowej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Morasko-Radojewo-Umultowo, cz. B” w Poznaniu, Poznań 2013 r.,
- Weryfikacja i aktualizacja rejestru terenów osuwiskowych oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie miasta Poznania, GT PROJEKT, Swadzim, listopad 2016 r.,
- Kaczmarski M., Kaczmarek J., Pędziwiatr K., Jakubowska A., Antkowiak M., Konieczna P, Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania – narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej, Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013,
- Koncepcja zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w Poznaniu, część szczegółowa zlewnia nr 2 Obszar Morasko, Tom II, „BIPOWODMEL” Sp. z o.o., Poznań 2013 r.,
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., *Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*, „Geographia Polonica” 2018, vol. 91, iss.2, s.143-170.

Inne źródła:

- wizja terenowa (lipiec/sierpień 2021 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, lipiec/sierpień 2021 r.),
- poznan.wios.gov.pl,
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ,
- mapy.geoportal.gov.pl,
- geolog.pgi.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- polska.e-mapas.net
- epsh.pgi.gov.pl,
- powietrze.gios.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl.

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas przeprowadzonej wizji terenowej pozwoliły 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 pozyskanych informacji określono również stan środowiska

przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego, a także wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu. Należy jednak zaznaczyć, że przeprowadzenie wizji terenowej w ograniczonym przedziale czasowym nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, umożliwiając zidentyfikowanie wszystkich gatunków lokalnej flory i fauny, występujących w granicach obszaru opracowania³.

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 w tym kontekście – stopień ogólności ustaleń planu.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar objęty granicami projektu mpzp dla *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* obejmuje tereny położone w północnej części miasta (w obrębie Naramowice oraz Umultowo), ograniczone ul. Rubież (od strony południowo-wschodniej), ul. Radłową (od zachodu), ul. Dolną, ul. Diamentową (od północno-zachodu), ul. Miętową (od północy) oraz ul. Nadwarciańską (od wschodu). Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu wynosi ok. 56 ha.

Większość terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania obejmuje tereny w chwili obecnej nieużytkowane, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, w tym występującą gdzieś roślinością wysoką (lokalnie w formie większych skupisk). Przez analizowany obszar przepływają również fragmenty niewielkich cieków stanowiących element sieci melioracyjnej w tej części miasta (m.in. wzdłuż ul. Krzemieniowej, wzdłuż ul. Rubież oraz w sąsiedztwie ul. Radłowej).

Zabudowa reprezentowana jest przez zrealizowaną w ostatnich latach zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolnostojącą – zlokalizowaną w rejonie ul. Radłowej, ul. Malachitowej, ul. Dolnej, ul. Cyrkoniowej i ul. Brylantowej, a także zabudowę jednorodzinną w układzie bliźniaczym – budynki zrealizowane przy ul. Dolnej. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna funkcjonuje również na terenach zlokalizowanych u zbiegu ul. Miętowej i ul. Nadwarciańskiej. Należy jednocześnie podkreślić, że w obrębie części działek prowadzone są obecnie prace budowlane przy realizacji kolejnych budynków jednorodzinnych.

Obsługę komunikacyjną terenów położonych w granicach przedmiotowego obszaru zapewnia przede wszystkim ul. Rubież, ul. Nadwarciańska, ul. Diamentowa, ul. Radłowa oraz ul. Dolna. Dojazd do poszczególnych budynków umożliwiają również drogi gruntowe, w tym ul. Krzemieniowa, ul. Cyrkoniowa, ul. Malachitowa, ul. Kopcowa oraz ul. Brylantowa.

Sieci infrastruktury technicznej reprezentowane są na omawianym obszarze m.in. przez napowietrzną linię elektroenergetyczną WN 110 kV przebiegającą wzdłuż ul. Nadwarciańskiej, napowietrzną linię SN (w rejonie ul. Radłowej i ul. Dolnej), stacje transformatorowe, a także przebiegająca m.in. w ul. Dolnej i ul. Brylantowej sieć wodociągowa. Część terenów posiada także dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej (przebiegającej w ul. Radłowej i fragmencie ul. Dolnej), sieci gazowej, sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci telekomunikacyjnej.

Sąsiedztwo obszaru projektu mpzp *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* stanowią tereny leśne (od strony wschodniej), tereny nieużytkowane lub użytkowane rolniczo (sąsiadujące z obszarem mpzp od strony północnej i południowej), jak również tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanej w obrębie Umultowa (sąsiadujące z obszarem mpzp od strony zachodniej).

³ charakterystyki lokalnej szaty roślinnej oraz różnorodności lokalnej fauny dokonano w znacznej mierze w oparciu o informacje pozyskane ze źródeł literaturowych, uzupełnione o informacje pozyskane w trakcie przeprowadzonej wizji terenowej

2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* nie stwierdzono występowania jakichkolwiek budynków zabytkowych, podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono również lokalizacji udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

2.3. Rzeźba terenu

Obszar opracowania, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51)⁴ – tereny w części centralnej i zachodniej – oraz mezoregionu Poznański Przełom Warty (315.52) – tereny w części wschodniej.

Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar obejmuje tereny zlokalizowane w obrębie równiny sandrowej (część zachodnia), doliny rzecznej (część wschodnia) oraz tarasu kemowego (część środkowa), co niewątpliwie wpływa na znaczne zróżnicowanie w zakresie ukształtowania powierzchni. Najniższymi rzędnymi charakteryzują się tereny położone w części wschodniej (ok. 58 m n.p.m.), natomiast najwyższymi rzędnymi charakteryzują się tereny zlokalizowane w części zachodniej i południowo-zachodniej (do 80,7 m n.p.m.).

2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie geologicznej (obejmującej swym zasięgiem obszar projektu planu)⁵, budowa utworów czwartorzędowych występujących na przedmiotowym obszarze jest w znacznym stopniu zróżnicowana.

We wschodniej części przedmiotowego obszaru występują przede wszystkim piaski i żwiry tarasów nadzalewowych 8,0-12,0 m n. p. rzeki (reprezentowane przez średnioziarniste piaski i drobnoziarniste żwiry), którym w nieco mniejszym stopniu towarzyszą powierzchniowe osady wodnolodowcowe – piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego I. W części centralnej utwory czwartorzędowe reprezentowane są głównie przez piaski, żwiry, miejscami głązy lodowcowe, jak również występujące na znacznie mniejszych obszarach gliny zwałowe (w części północno-zachodniej). Na terenach położonych w części zachodniej występują piaski i żwiry tarasów kemowych (znajdujące się w poziomie sandrowym II) oraz holocenijskie torfy, powstałe w wyniku procesów akumulacji organicznej (utwory o słabej wodoprzepuszczalności).

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są natomiast przez plioceńskie iły i mułki (miejscami piaski), pod którymi występują mioceńskie piaski, mułki, iły oraz węgiel brunatny.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim, w którym dokonano oceny warunków geologiczno-inżynierskich na terenie Poznania⁶, na głębokości 1-2 m p.p.t. występują przede wszystkim utwory plejstocenijskie, lodowcowe grunty spoiste i niespoiste oraz wodnolodowcowe grunty niespoiste (w części południowo-zachodniej). Poniżej, na głębokości 4-5 m p.p.t., występują przede wszystkim lodowcowe grunty spoiste oraz (w części południowo-zachodniej) plejstocenijskie, wodnolodowcowe grunty niespoiste. Na niewielkim obszarze w części południowo-wschodniej występują również rzeczne grunty niespoiste.

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim, warunki budowlane w granicach mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* określa się jako ograniczone (jedynie w zasięgu terenów położonych w części południowo-wschodniej wskazano na występowanie korzystnych warunków budowlanych).

Ponadto, należy zauważyć, że pas terenów zlokalizowanych w centralnej części omawianego obszaru wskazany został jako teren zagrożony ruchami masowymi ziemi, które mogą rozwijać się na glinach morenowych⁷. W podłożu występują tu iły serii poznańskiej, powyżej których zalegają gliny morenowe zlodowacenia środkowopolskiego z przewarstwieniami piaszczystymi. W strefie

⁴ geoserwis.gdos.gov.pl

⁵ szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D Państwowy Instytut Geologiczny, 1990

⁶ geoportal.pgi.gov.pl/atlas_y_gi

⁷ Weryfikacja i aktualizacja rejestru terenów osuwiskowych oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie Miasta Poznania, GT Projekt, Swadzim, listopad 2016 r.

przypowierzchniowej występują natomiast piaski deluwialne, plejstocénskie osady wodnolodowcowe w postaci piasków, żwirów, pospólek lub osady rzeczne.

2.5. Zasoby naturalne

Zgodnie z posiadanymi informacjami, w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin⁸. Analizowany obszar położony jest również poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych⁹.

2.6. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje tereny, przez które przepływają fragmenty niewielkich cieków – w tym stanowiącego bezpośredni dopływ Warty ciek oznaczony symbolem Wa-5¹⁰. Podobnie jak większość cieków występujących w rejonie Moraska, charakteryzują się one dużą zmiennością przepływu w ciągu roku – z maksimum przypadającym w okresie wiosennym oraz minimum przypadającym w okresie letnim.

Należy podkreślić, że cały obszar projektu mpzp położony jest w zasięgu zlewni jednolitej części wód (JCW) Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa (kod PLRW600021185991), będącej silnie zmienioną jednolitą częścią wód (SZCW).

Wody podziemne

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie hydrograficznej¹¹ obszar objęty granicami projektu mpzp zlokalizowany jest w zasięgu działu wodnego III-rzędu. Pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje na różnych głębokościach – od ok. 1,0 m p.p.t. na terenach w części północnej do ok. 2 m p.p.t. na terenach w rejonie ul. Radłowej¹².

Analizowany obszar charakteryzuje się zróżnicowaniem w zakresie charakterystyki i głębokości występowania pierwszego poziomu wodonośnego. W przypadku terenów zlokalizowanych w części północno-wschodniej poziom ten reprezentowany jest przez poziom gruntowy, występujący w zasięgu tarasu zalewowego i nadzalewowego (lokalnie) doliny Warty. Wody tego poziomu charakteryzują się bardzo wysokim stopniem podatności na zanieczyszczenie (zwierciadło wód na głębokości ok. 1-2 m p.p.t.). W przypadku terenów zlokalizowanych w części centralnej i zachodniej pierwszy poziom wodonośny jest jednocześnie głównym użytkowym poziomem wodonośnym, reprezentowanym przez poziom mioceński, charakteryzujący się niskim i bardzo niskim stopniem podatności na zanieczyszczenie (zwierciadło wód występuje na głębokości przekraczającej 50 m p.p.t.).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej¹³, analizowane tereny zlokalizowane są w zasięgu jednostki hydrogeologicznej 1cTr1, w obrębie której głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego, zbudowany z piasków (głównie drobnoziarnistych i mułkowatych). Utwory te występują na głębokości 100-150 m p.p.t. w obrębie zachodniej i centralnej części obszaru opracowania oraz 50-100 m p.p.t. w części wschodniej. Miąższość tych utworów waha się od ok. 20-40 m na terenach w części centralnej i zachodniej oraz przekracza 40 m na terenach położonych w części wschodniej. Należy podkreślić, że mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego charakteryzuje się bardzo niskim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem z uwagi na izolację poziomu wodonośnego przez nakład bardzo słabo przepuszczalnych glin i bardzo słabo przepuszczalnych iłów (iły poznańskie).

Cały analizowany obszar znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060), pozostając jednocześnie poza zasięgiem granic Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zgodnie z posiadanymi informacjami, w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* nie występują ujęcia wody, dla których wyznaczone zostały strefy ochronne.

⁸ baza.pgi.gov.pl

⁹ epsh.pgi.gov.pl

¹⁰ zgodnie z Koncepcją zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w Poznaniu (2) ZLEWNIA OBSZARU MORASKO

¹¹ Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2001

¹² Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej, ark. N-33-130-D-b-2

¹³ mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

2.7. Szata roślinna

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym, wykonanym m.in. dla obszaru Umultowa, tereny zlokalizowane w granicach obszaru projektu mpzp zlokalizowane są w zasięgu strefy obejmującej obszary o funkcji ekologicznej (strefa II), ważne dla funkcjonowania systemu przyrodniczego¹⁴. Krajobraz tej strefy tworzą przede wszystkim otwarte przestrzenie nieużytków porolnych, porośnięte przez półnaturalną roślinność łąkową, w coraz większym stopniu opanowywaną przez niezwykle ekspansywny gatunek, jakim jest nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*). Należy podkreślić, że nawłóć tworzy zbiorowisko ksenospontaniczne, które w ostatnich latach zaczyna dominować na nieużytkowanych terenach Umultowa.

W obrębie otwartych przestrzeni wykształciły się liczne zadrzewienia i zakrzewienia, występujące najliczniej w sąsiedztwie istniejących cieków wodnych, w tym w sąsiedztwie przebiegających równoleżnikowo cieków powyżej ul. Krzemieniowej oraz poniżej ul. Radłowej. Wśród najcenniejszych elementów występującej tu roślinności wymienić można m.in. czynię i łożowiska (w sąsiedztwie rowu melioracyjnego przepływającego powyżej ul. Krzemieniowej), a także zadrzewienia o charakterze łągowo-olszowych i wierzbowych, występujące w sąsiedztwie cieku przepływającego poniżej ul. Dolnej. Wspomniane pasy zadrzewień i towarzyszące ciekom zarośla pełnią na analizowanym obszarze rolę lokalnych korytarzy ekologicznych, stanowiących łącznik między terenami leśnymi zlokalizowanym po wschodniej stronie ul. Nadwarciańskiej (w zasięgu doliny Warty) z terenami położonymi w zachodniej części obszaru opracowania.

Jednym z najcenniejszych elementów szaty roślinnej jest natomiast roślinność występująca w południowo-zachodniej części omawianego obszaru, na terenach sąsiadujących z ciekami przepływającymi równolegle do ul. Radłowej. Dla terenów tych w latach ubiegłych przeprowadzono szczegółową inwentaryzację przyrodniczą¹⁵, która wykazała występowanie na tym obszarze licznych zbiorowisk roślinnych o wysokiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. W sąsiedztwie niewielkiego cieku zachowały się tu przede wszystkim płaty łągi olszowej *Fraxino-alnetum*, którym w mniejszym stopniu towarzyszą skupiska wierzb kruchej (*Salix fragilis*) z zaroślami porzeczki czarnej *Ribes nigrum* oraz zarośla wierzb szarej *Salicetum cinereae*. Znaczną powierzchnię zajmuje również płat żyznego olsu *Carici elongatae-Alnetum*. W obrębie podmokłych siedlisk występują także naturalne ziołorośla, traworośla i szuwały, w tym m.in. szuwały turzycy błotnej *Caricetum acutiformis*, ziołorośla wiązówkowe *Lysimachio-Filipenduletum*, zagrożone wymarciem i równocześnie rzadkie w Wielkopolsce młaki z sitowiem leśnym *Scripetum silvatici*. Ponadto, na terenie tym stwierdzono także stanowiska gatunków roślin podlegających częściowej ochronie gatunkowej¹⁶ – kaliny koralowej (*Viburnum opulus*), kruszyny pospolitej (*Frangula alnus*), porzeczki czarnej (*Ribes nigrum*) oraz bluszczu pospolitego (*Hedera helix*).

Należy podkreślić, że fragment przedmiotowego obszaru – obejmujący opisany powyżej kompleks roślinności naturalnej i półnaturalnej – w zasięgu od rowu melioracyjnego do lasu przy ul. Radłowej i północno-wschodniego pobocza ul. Cytrynowej – został zaproponowany do objęcia ochroną w formie użytku ekologicznego w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym przez prof. dr hab. Janinę Borysiak¹⁷.

W sąsiedztwie terenów o największej wartości florystycznej występują również zajmujące rozległe obszary zbiorowiska ksenospontaniczne, reprezentowane głównie przez zbiorowisko nawłoci kanadyjskiej *Rudbeckio-Solidaginetum* oraz zbiorowiska ruderalne i zruderalizowane zbiorowiska pługorowe (nawiązujące do łąk).

Wśród najcenniejszych elementów szaty roślinnej wskazać można również zadrzewienia wierzbowe występujące w rejonie ul. Diamentowej (u zbiegu z ul. Miętową), dęb szypułkowy (*Quercus robur*) rosnący w sąsiedztwie zabudowy przy ul. Dolnej, a także skupisko dębów szypułkowych (*Q. robur*) rosnących w sąsiedztwie zabudowy przy ul. Nadwarciańskiej. Wymienione

¹⁴Czaban A., Mielcarek M. z zespołem, OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego MORASKO – RADOJEWO – UMULTOWO. Cz. I. Delimitacja obszarów o wiodącej funkcji ekologicznej, Poznań, Poznań 2003,

¹⁵ Stachnowicz W., Inwentaryzacja przyrodnicza rejonu ulicy Radłowej i Cytrynowej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Morasko-Radojewo-Umultowo, cz. B”, Poznań 2013 r.

¹⁶ na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 20 stycznia 2012 r., poz. 81) - akt archiwalny.

¹⁷ Borysiak J., Stachnowicz W., Czepiński K., POZNAŃ OBSZAR MORASKO-RADOJEWO-UMULTOWO OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ETAP 1, CZĘŚĆ I, OBSZARY ŚRODOWISKOTWÓRCZE I PRZYRODNICZO CENNE WYMAGAJĄCE SZCZEGÓLNEJ OCHRONY, Poznań 2002 r.

okazy dębów szypułkowych i ich skupiska wyróżniają się w przestrzeni znacznymi gabarytami, formą i dużym znaczeniem środowiskotwórczym.

Elementem lokalnej szaty roślinnej jest także roślinność występująca w obrębie terenów zabudowanych (skupionych przy ulicach: Radłowej, Dolnej, Diamentowej i Nadwarciańskiej), w zasięgu których dominuje zieleń urządzona, podporządkowana funkcji mieszkaniowej (zieleń pełni funkcje uzupełniające). W obrębie poszczególnych posesji występuje zadbane zieleń złożona z pospolitych roślin ozdobnych, w tym gatunków takich jak: żywotnik (*Thuja*), świerk srebrzysty (*Picea pungens f. glauca*), daglezwia zielona (*Pseudotsuga menziesii*), lipa (*Tilia*), klon (*Acer*) oraz krzewów formowanych w żywopłoty lub sadzonych w grupach, różnych odmian takich gatunków jak: tuja (*Thuja*), jałowiec (*Juniperus*), bukszpan wieczniezielony (*Buxus sempervirens*), sumak octowiec (*Rhus typhina*), tawuła (*Spiraea*), róża (*Rosa*), trzmielina (*Euonymus*), forsycja (*Forsythia*), berberys (*Berberis*).

Ponadto, na terenach niezagospodarowanych, znajdujących się w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, dominuje roślinność ruderalna – występują tu zbiorowiska z udziałem takich gatunków jak: przymiotno kanadyjskie (*Coryza canadensis*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), dziewanna wielkokwiatowa (*Verbascum densiflorum*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), czy bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*).

Należy podkreślić, że z uwagi na ograniczenia czasowe oraz termin przeprowadzenia wizji terenowej, nie dokonano szczegółowego rozpoznania w zakresie wszystkich występujących tu zbiorowisk, niemniej, analiza dostępnych opracowań oraz przeprowadzona wizja terenowa pozwoliły na określenie najważniejszych elementów lokalnej szaty roślinnej.

2.8. Zwierzęta

Obszar objęty granicami projektu mppz *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, z uwagi na korzystne z przyrodniczego punktu widzenia położenie (bezpośrednie sąsiedztwo terenów klina zieleni w dolinie Warty) oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości zlokalizowanych tu terenów (tereny nieużytkowane porośnięte spontanicznie rozwijającą się roślinnością), charakteryzuje się stosunkowo dużą¹⁸ różnorodnością występujących tu przedstawicieli fauny.

Znaczna część przedmiotowego obszaru stanowi obecnie fragment większego kompleksu terenów nieużytkowanych, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zieleni współtworzących tereny klinowo-pierścieniowego systemu zieleni, charakteryzujących się dużą różnorodnością gatunkową przedstawicieli fauny. Takie sąsiedztwo sprawia, iż w granicach omawianego obszaru pojawia się szereg gatunków zwierząt migrujących między terenami dawnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko”, terenami całego północnego klina zieleni, specjalnym obszarem ochrony siedlisk PLH300001 „Biedrusko” oraz doliną Warty.

Na lokalną bioróżnorodność niewątpliwie korzystny wpływ ma funkcjonowanie lokalnych korytarzy ekologicznych – pasów i kęp zadrzewień i zakrzewień towarzyszących przepływającym przez obszar opracowania niewielkim ciekom. Obecność wód powierzchniowych oraz towarzyszącej jej zróżnicowanej roślinności (wysokiej, szuwarowej i zaroślowej) sprzyja zachowaniu ciągłości korytarzy wędrówek zwierząt, migrujących między terenami o szczególnych walorach przyrodniczych.

Dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach obszaru projektu planu sprzyja przede wszystkim obecności licznych przedstawicieli bezkręgowców, w tym w szczególności owadów. Na potrzeby niniejszego opracowania nie dokonano szczegółowego rozpoznania występujących tu bezkręgowców, niemniej, można wspomnieć o występujących tu przedstawicielach muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*) oraz prostoskrzydłych (*Orthoptera*). Bez wątpienia na terenach tych spotkać można również pospolite gatunki motyli dziennych (*Rhopalocera*), pojawiające się szczególnie na rozległych przestrzeniach porośniętych kwitnącą roślinnością niską. Wśród widywanych tu motyli wymienić można chociażby listkowca cytrynka (*Gonepteryx rhamni*), bielinka kapustnika (*Pieris brassicae*), rusałkę pawik (*Inachis io*), czy też modraszka ikara (*Polyommatus ikarus*).

Obecność wód powierzchniowych (fragmenty niewielkich cieków, zbiorniki) sprzyjać może również pojawianiu się na przedmiotowym obszarze pospolitych gatunków mięczaków (*Mollusca*), w tym winniczka (*Helix pomatia*), ślimaka ogrodowego (*Cepaea hortensis*) czy ślimaka zaroślowego (*Arianta arbustorum*).

¹⁸ jak na warunki miejskie

Z uwagi na występowanie na obszarze opracowania niewielkich cieków, można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że okresowo na terenach tych pojawiać się mogą również przedstawiciele rodzimych gatunków płazów. Ich obecności nie potwierdzono w trakcie przeprowadzonej wizji terenowej, niemniej, z uwagi na obecność niewielkich cieków oraz zbiorników, a także bliskie sąsiedztwo atrakcyjnych dla płazów terenów północnego klina zieleni, na obszarze tym mogą pojawiać się m.in. ropucha szara (*Bufo bufo*), żaby trawne (*Rana temporaria*), żaby zielone (*Rana esculenta* complex), a także grzebiuszki ziemne (*Pelobates fuscus*). Wśród pojawiających się na obszarze Umultowa gadów wymienić można natomiast jaszczurkę zwinkę (*Lacerta agilis*) oraz zaskrońca (*Natrix natrix*).

Obecność terenów otwartych, a przede wszystkim skupisk i pasów zadrzewień towarzyszących wodom powierzchniowym, sprzyja występowaniu na analizowanym obszarze licznych gatunków ptaków. Na różnorodność gatunkową tutejszej awifauny niewątpliwie wpływa również bezpośrednio sąsiedztwo terenów leśnych zlokalizowanych w obrębie szczególnie cennego przyrodniczo obszaru, jakim jest dolina Warty.

Wśród widywanych tu ptaków wskazać należy przede wszystkim obecność gatunków związanych z funkcjonowaniem terenów otwartych oraz śródpolnych zadrzewień i zakrzewień, pojawiających się na obszarze całego Moraska¹⁹, w tym m.in. trznadla (*Emberiza citrinella*), gąsiorka (*Lanius collurio*), dzwońca (*Carduelis chloris*), drozda śpiewaka (*Turdus philomelos*) i pierwiosnka (*Phylloscopus collybia*). Ponadto, poza gatunkami spotykanymi pospolicie na obszarze całego miasta, takimi jak kos (*Turdus merula*) czy zięba (*Fringilla coelebs*), w obrębie rozległych, niezabudowanych terenów w tej części miasta zaobserwować można również gatunki ptaków szponiastych, m.in. myśzołowa zwyczajnego (*Buteo buteo*).

Wśród przedstawicieli ssaków na przedmiotowym obszarze również występują gatunki widywane na terenach całego obszaru dawnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko”. Wspomnieć można tu chociażby przemieszczające się przez rozległe kompleksy pól uprawnych sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*) – pojawiające się bardzo licznie w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej oraz lisy (*Vulpes vulpes*). Widywane tu są również krety (*Talpa europaea*) oraz pospolite gatunki gryzoni.

Na obszarze dawnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko” (w tym na terenach objętych przedmiotowym projektem mpzp) stwierdzono także pojawianie się nietoperzy – w tym borowca wielkiego (*Nyctalus noctula*), karlika większego (*Pipistrellus nathusii*), mroczka późnego (*Eptesicus serotinus*) oraz mroczka posrebrzanego (*Vespertilio murinus*). Zwierzęta te wykorzystują pasy śródpolnych zadrzewień i zakrzewień, zarówno jako żerowiska, miejsca dziennych kryjówek, jak również jako szlaki przelotu. W tym miejscu należy podkreślić, iż zgodnie z obowiązującymi przepisami, wszystkie gatunki nietoperzy podlegają ochronie prawnej (podobnie jak szereg innych, wspomnianych powyżej gatunków zwierząt).

2.9. Gleby

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu przeważają obecnie tereny nieużytkowane, charakteryzujące się stosunkowo niewielkim (jak na warunki miejskie) stopniem antropogenicznego przekształcenia. Większą skalą przekształceń środowiska, w tym również występujących tu gleb, charakteryzują się tereny istniejącej i realizowanej zabudowy mieszkaniowej (m.in. w rejonie ul. Dolnej).

Zgodnie z informacjami zilustrowanymi na mapie glebowo-rolniczej, w granicach analizowanego obszaru występują gleby o mało zróżnicowanej charakterystyce. W obrębie większości terenów występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, wykształcone na piaskach słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych (zaliczane do kompleksu żytniego słabego oraz żytnio-łubinowego) lub glinach lekkich (zaliczane do kompleksu żytniego dobrego). W obrębie terenów zlokalizowanych w północno-wschodniej oraz częściowo południowo-zachodniej części opracowania, występują natomiast czarne ziemie właściwe (wykształcone na piaskach gliniastych lekkich zalegających na piaskach słabogliniastych), zaliczane do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego. Lokalnie, w pasie terenów przylegających do ul. Radłowej (w znacznej mierze porośniętych roślinnością wysoką) występują natomiast gleby murszowo-mineralne i murszowate.

¹⁹ obszaru objętego granicami dawnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko”

Z uwagi na przynależność do klas bonitacyjnych w granicach obszaru opracowania wyraźnie zaznacza się przewaga udziału gleb klasy V oraz VI na terenach położonych w części południowej oraz gleb klasy V i IVb na terenach położonych w części północnej. W znacznej części terenów gleby charakteryzują się odczynem obojętnym lub lekko kwaśnym, o pH mieszczącym w przedziale 6,0-7,4²⁰. Odczynem alkalicznym (pH mieszczące się w przedziale 7,4-9,3) charakteryzują się natomiast gleby występujące w obrębie części terenów zlokalizowanych w rejonie południowo-zachodniej granicy obszaru projektu mpzp.

2.10. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś 1994) obszar objęty granicami planu, podobnie jak obszar całego Poznania, należy do Regionu Środkowowielkopolskiego.

Z uwagi na specyficzne warunki panujące w obrębie miasta, lokalne warunki klimatyczne odbiegają nieco od warunków klimatycznych, obserwowanych w obrębie niezabudowanych terenów zlokalizowanych w zasięgu Regionu Środkowowielkopolskiego. Na modyfikację mikroklimatu w granicach aglomeracji miejskich wpływa szereg czynników pochodzenia antropogenicznego, 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 podmiejskimi.

Poniższą charakterystykę poszczególnych wskaźników klimatycznych dla obszaru Poznania oparto na danych meteorologicznych z lat 1981-2015, uzyskanych ze stacji synoptycznej IMGW-PIB Poznań-Ławica (330)²¹.

Średnia roczna temperatura powietrza w Poznaniu w wieloleciu wynosiła 9,0°C, przy czym w latach 1981-2015 zaobserwowano niewielki, dodatni trend tego wskaźnika. Miesięczna temperatura maksymalna na reprezentatywnej dla otoczenia Poznania stacji synoptycznej wykazuje systematyczny wzrost w tempie 0,04°C/dekadę. Absolutne maksimum (37,1°C) odnotowano w dniu 8 sierpnia 2015 r. Najcieplejszym miesiącem był lipiec 2006 roku, kiedy średnia miesięczna maksymalna temperatura powietrza wynosiła 30,7°C oraz lato 1992 roku z temperaturą maksymalną powietrza średnio 26,8°C. Nieznaczny wzrost (w tempie 0,04°C/dekadę) wykazuje również miesięczna temperatura minimalna powietrza w Poznaniu. Najzimniejszym miesiącem był luty 1987 r. (ze średnią minimalną temperaturą powietrza -13,6°C) oraz zima 1985 r. (ze średnią temperaturą minimalną powietrza -7,6°C). Absolutne minimum (-28,5°C) zanotowano 14 stycznia 1987 roku.

Na terenie miasta w latach 1981-2015 zanotowano 32 fale upałów²², trwające od 3 do 11 dni, z czego najdłuższe z nich wystąpiły w roku 1994 i 2006, i trwały odpowiednio 10 i 11 dni. Na stacji synoptycznej Poznań-Ławica zwiększa się liczba i okres trwania fal upałów średnio o 0,3 zjawiska/dekadę i o 1,6 dnia/dekadę. W Poznaniu zidentyfikowano również aż 53 wystąpienia fal zimna²³, trwających od 3 do 14 dni, przy czym w 1987 i 2012 wystąpiły dwie najdłuższe fale zimna trwające odpowiednio 12 i 14 dni. Liczba i okres trwania fal zimna wykazuje słabą tendencję spadkową, o 0,3 zjawiska/dekadę i o 1,6 dnia/dekadę. W Poznaniu odnotowuje się średnio w roku 27 dni mroźnych (temp. maksymalna < 0°C), przy tendencji spadkowej o ok. 1,7 dnia/dekadę.

Opady atmosferyczne w ciągu roku osiągają na terenie miasta przeciętnie wartość 526 mm. W analizowanym wieloleciu najwyższa roczna suma (715 mm) wystąpiła w 2010 r., natomiast najniższa w roku 1982 (275 mm). W przebiegu rocznym wyraźnie zaznacza się maksimum opadów przypadającym na lipiec (ze średnią 80,5 mm) oraz minimum przypadającym na luty (27,3 mm). Analiza rocznych sum opadów wskazuje na wzrost opadów średnio o 29,9 mm na dziesięciolecie. W ciągu roku w Poznaniu występuje przeciętnie 11 dni z opadem większym lub równym 10 mm, 3 dni z opadem powyżej lub równym 20 mm i 1 dzień z opadem powyżej lub równym 30 mm czyli z opadem silnym. Długość najdłuższych w roku okresów bezopadowych czyli

²⁰ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005

²¹ Plan Adaptacji do zmian klimatu Miasta Poznania do roku 2030, Załącznik 2 Opis głównych zagrożeń klimatycznych i ich pochodnych dla Miasta Poznania

²² definiowanych jako okres przynajmniej 3 dni z maksymalną temperaturą powietrza powyżej 30°C

²³ definiowanych jako okres przynajmniej 3 dni z maksymalną temperaturą minimalną poniżej -10°C

takich, w których opad nie przekroczył 1 mm, jest bardzo zróżnicowana, ulega zmianie w badanym wieloleciu od okresu trwającego 12 dni w roku 2001 do okresu o długości 41 dni w roku 1997. Okres bezopadowy w Poznaniu przeciętnie trwa około 24 dni. Intensywność tego zjawiska słabnie w tempie 1,3 dnia na dekadę.

Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną w Poznaniu w latach 1981-2015 wynosiła 42 dni. Najwięcej dni ze śniegiem zanotowano w latach 1996 i 2013 – odpowiednio 96 i 80 dni. Obserwuje się malejący trend liczby dni z pokrywą, średnio o 2,6 dnia na dekadę. Pokrywa śnieżna pojawiała się najwcześniej w październiku, natomiast zanikała najpóźniej w maju.

Dla obszaru Poznania w 2015 r., podobnie jak w wieloleciu, stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, z mniejszym udziałem wiatrów z kierunków północnego i północno-wschodniego. Bardzo silny wiatr (o prędkości przekraczającej 17 m/s) występują średnio 7 dni w roku. Najbardziej wietrzny był rok 2015, kiedy było 16 dni z takimi porywami wiatru, a jego prędkość osiągnęła wartość 15 m/s (54,0 km/h). Najmniej przypadków zanotowano w 2012 roku (1 dzień). W analizowanym wieloleciu nastąpił spadek liczby dni z porywami wiatru o takiej sile, średnio o około 0,7 dnia na dekadę.

Okres wegetacyjny w rejonie miasta Poznania należy do najdłuższych w kraju i wynosi 220 dni.

W celu określenia lokalnych warunków klimatycznych wykorzystano również informacje uzyskane z pomiarów prowadzonych w 2016 r. w Stacji Bazowej Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego Różany Strumień (ZMŚP), będącej pierwszą stacją w programie ZMŚP w Polsce, zlokalizowaną w granicach dużej aglomeracji miejskiej²⁴. Zgodnie z publikowanymi informacjami, miesiącem o najwyższej średniej temperaturze powietrza był lipiec (19°C), natomiast miesiącem najchłodniejszym był styczeń (średnia miesięczna temperatura powietrza wynosiła -2°C). W lipcu zanotowano jednocześnie najwyższą sumę miesięczną opadów atmosferycznych w zlewni Różanego Strumienia (najniższą sumą opadów charakteryzował się wrzesień). Średnia wilgotność powietrza w roku 2016 wyniosła 81,1%, przy czym miesiącem najbardziej wilgotnym był październik (średnia miesięczna wynosiła 91,8%), a miesiącami charakteryzującymi się najniższą wilgotnością był kwiecień oraz maj (średnia miesięczna wynosiła nieco ponad 70%). Średnia roczna wartość ciśnienia atmosferycznego w roku 2016 wynosiła natomiast 1007,7 hPa, przy czym najwyższe wartości ciśnienia zanotowano w grudniu (średnia miesięczna 1016,6 hPa), a najniższe w kwietniu (średnio ok. 1004 hPa). Średnia prędkość wiatru w roku 2016 wynosiła 1,3 m/s²⁵.

Omawiając specyfikę lokalnych warunków mikroklimatycznych należy zwrócić uwagę na specyficzne ukształtowanie analizowanego obszaru oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów. Zróżnicowanie rzędnych terenu sprzyja występowaniu m.in. zjawiska spływu grawitacyjnego powietrza z obszarów wyżej położonych w kierunku obszarów dolinnych, skutkującego występowaniem nieco niższych temperatur, zwiększonej wilgotności powietrza, a także inwersji termicznych, którym towarzyszyć mogą mgły i zamglenia (szczególnie w kontekście obecności drobnych cieków). Obecność terenów nieużytkowanych (stanowiących znaczną część analizowanego obszaru) stwarza natomiast korzystne warunki przewietrzania, wpływając pozytywnie na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych.

2.11. Jakość powietrza atmosferycznego

Największy wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób zagospodarowania przestrzennego terenów zlokalizowanych w granicach danego obszaru. Udział zanieczyszczeń napływających z terenów sąsiednich ma zazwyczaj znacznie mniejsze znaczenie w kształtowaniu lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

Mając na uwadze dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w zasięgu granic obszaru projektu mppz *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, wśród lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza wskazać można nieliczną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zlokalizowaną m.in. w rejonie ul. Radłowej, ul. Dolnej, ul. Cyrkoniowej i ul. Nadwarciańskiej. Funkcjonowanie indywidualnych systemów grzewczych w zabudowie mieszkaniowej – zwłaszcza w przypadku bazujących na wysokoemisyjnych paliwach (węgiel) – powoduje okresowe pogorszenie jakości

²⁴Stan środowiska w Wielkopolsce Raport 2017, wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2017

²⁵na tak niską wartość wpłynęło najprawdopodobniej znaczne osłonięcie stacji pomiarowej

powietrza (głównie w okresie grzewczym), wynikające ze znacznej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących m.in. SO_x , NO_x , CO_2 oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM_{10}). W przypadku analizowanego obszaru zabudowa ogrzewana jest w dużej części za pośrednictwem instalacji gazowych, niemniej, funkcjonują tu również popularne kominki, wykorzystywane jako instalacje umożliwiające dogrzanie pomieszczeń (spalanie drewna związane jest ze znaczną emisją pyłów). Uwzględniając dotychczasowy udział terenów zabudowy można natomiast założyć, iż emisja zanieczyszczeń związana z funkcjonującymi tu instalacjami grzewczymi, nie stanowi zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących obecnie standardów jakości powietrza.

Liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych są natomiast funkcjonujące tu drogi. Ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, SO_2 , NO_2 , CO oraz substancji pyłowych. Należy natomiast podkreślić, że z uwagi na lokalny charakter funkcjonujących tu dróg (głównie zapewniających dojazd do zabudowy), ilość zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do powietrza na skutek przejazdu samochodów jest pomijalna i nie wpływa w sposób znaczący na lokalne warunki aerosanitarnie.

Obecności źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których funkcjonowanie miałyby znacząco negatywny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego, nie stwierdzono również w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp. Analizowany obszar graniczy w znacznej mierze z terenami niezabudowanymi (w tym z terenami lasów północnego klina zieleni), stąd też można przyjąć, że emisja zanieczyszczeń generowanych w obrębie terenów zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu planu nie stanowi istotnego zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza atmosferycznego w jego granicach. Źródłem emisji, którego funkcjonowanie może wpływać na kształtowanie warunków aerosanitarnych na obszarze projektu mpzp, jest jedynie emisja niska generowana przez zabudowę zlokalizowaną w obrębie Umultowa (w sąsiedztwie zachodniej i południowo-zachodniej granicy obszaru mpzp). Można natomiast przyjąć, że z uwagi na korzystne warunki przewietrzania w granicach analizowanego obszaru, emisja ta nie stanowi jednak szczególnego zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza na obszarze opracowania.

Na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych w sposób korzystny wpływa natomiast obecność terenów porośniętych zielenią, a w szczególności zielenią wysoką. Obecność skupisk drzew i krzewów, które w przypadku analizowanego obszaru występują głównie w części zachodniej oraz wzdłuż niewielkich cieków, sprzyja redukcji udziału CO_2 w powietrzu oraz emisji znacznych ilości O_2 , ograniczając jednocześnie zasięg przemieszczania się zanieczyszczeń pyłowych. Bardzo duży wpływ na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych ma również dominujący udział terenów zapewniających bardzo dobre warunki przewietrzania (tereny nieużytkowane).

Na potrzeby określenia jakości powietrza atmosferycznego w granicach obszaru analizowanego projektu mpzp wykorzystano informacje zawarte w Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego dla poszczególnych stref, wykonywanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Obszar objęty granicami analizowanego projektu mpzp znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska²⁶.

Wykonana przez GIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), ozonu (O_3), pyłu $\text{PM}_{2,5}$, pyłu PM_{10} , benzo(a)pirenu B(a)P w PM_{10} , ołowiu (Pb) w PM_{10} , arsenu (As) w PM_{10} , niklu (Ni) w PM_{10} i kadmu (Cd) w PM_{10} . Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2020 przedstawia poniższa tabela.

²⁶ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2021 r.,

Tabela 1. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2020 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	PM10	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	BaP (PM10)	PM2.5
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 2020, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2021 r.,

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzeny, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu oraz poziomu docelowego ozonu, arsenu, kadmu, niklu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W przypadku pyłu PM2.5 strefę aglomeracja poznańska zaliczono również do klasy A. W roku 2020 stwierdzono natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C.

Obszar analizowanego projektu mpzp znajduje się w zasięgu obszarów przekroczeń na terenie strefy aglomeracja poznańska wyznaczonych w 2020 r. dla B(a)P.

Ze względu na występowanie w ostatnich latach na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym, 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,
- 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 Działania 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,

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)

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

- 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.

2.12. Klimat akustyczny

Obszar projektu planu *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* obejmuje tereny położone w północnej części miasta (obręb Umultowo i Naramowice). Granice projektu mpzp wyznaczają ulice: Nadwarciańska (od wschodu), Miętowa (od północy, poza granicami mpzp), Diamentowa (od północnego-zachodu), Dolna, Radłowa (od południowego-zachodu) oraz Rubież (od południowego-wschodu). Granicę południową wyznaczają tereny zlokalizowane przy ul. Kopcowej.

W granicach obszaru projektu mpzp zabudowa reprezentowana jest przez dość nieliczną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zlokalizowaną w rejonie ul. Nadwarciańskiej (u zbiegu z ul. Miętową), ul. Dolnej, ul. Cyrkoniowej, ul. Brylantowej i ul. Radłowej. Nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna realizowana jest również na terenach przy ul. Malachitowej i ul. Kopcowej. Pozostałe tereny w obszarze opracowania to porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością tereny nieużytkowane.

Istniejące w obszarze projektu planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wymagają zapewnienia określonych standardów akustycznych w środowisku, wynikających z przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*³³ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*³⁴ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania w tym zakresie³⁵, obowiązujące do października 2012 r.).

Na podstawie zapisów wspomnianej powyżej ustawy oraz obowiązującego rozporządzenia zlokalizowane w granicach przedmiotowego opracowania tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, podlegają ochronie akustycznej w środowisku – na poziomie następujących wartości dopuszczalnych dla hałasu komunikacyjnego (w tym wypadku hałasu samochodowego): w przypadku wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego, mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB (odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia oraz 8 godzinom pory nocy), a w przypadku wskaźników dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu takiego hałasu, mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem – $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB (odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku – w porze dziennie-wieczornonocnej – oraz wszystkim porom nocy).

W przypadku oddziaływania źródeł hałasu zakwalifikowanych do tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (do których zalicza się urządzenia techniczne takie jak: czerpnie i wyrzutnie wentylatorów, agregaty prądotwórcze, stacje redukcyjne gazu itp.) – zlokalizowanych i/lub oddziałujących np. na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dopuszczalne poziomy dźwięku kształtują się obecnie³⁶ – w zależności od kryterium – następująco: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie

³³ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.)

³⁴ 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)

³⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

³⁶ na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*

następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, oraz $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dziennie-wieczorno-nocnej) oraz wszystkim porom nocy.

Analizy lokalnych uwarunkowań w zakresie klimatu akustycznego w granicach obszaru projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* dokonano w oparciu o dokumentację *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*³⁷. Obecne warunki akustyczne w rejonie opracowania projektu planu ilustruje załącznik nr 3 niniejszej prognozy, opracowany na podstawie wspomnianej mapy.

*Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*³⁸, zrealizowana na podstawie rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji³⁹, ilustruje zasięgi oddziaływania rodzajów hałasu jw. dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, dla aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze opracowania.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁴⁰, tereny zlokalizowane w granicach mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* pozostają poza zasięgiem oddziaływania hałasu samochodowego, w tym hałasu samochodowego z ul. Naramowickiej. Dokumentacja ta pozwala jednocześnie stwierdzić, że na obszar opracowania nie oddziałują obecnie inne źródła hałasu komunikacyjnego, tj. hałasu kolejowego (od linii kolejowej nr 395), 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.

Nie uzyskano również informacji wskazującej na występowanie zagrożenia akustycznego związanego z przebiegającą przez tereny zlokalizowane wzdłuż ul. Nadwarciańskiej napowietrzną linią elektroenergetyczną WN 110 kV (jej trasa przebiega w znacznej mierze przez tereny obecnie niezabudowane, nie wymagające zapewnienia standardów akustycznych w środowisku).

Podsumowując należy stwierdzić, że obecne warunki akustyczne w środowisku – w granicach przedmiotowego obszaru są korzystne.

2.13. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe reprezentowane są na przedmiotowym obszarze przez fragmenty niewielkich cieków, będących elementami sieci hydrograficznej północnej części miasta. Nie uzyskano natomiast jakichkolwiek informacji wskazujących na aktualny stan jakości występujących tu wód powierzchniowych.

Z uwagi na położenie terenów w graniach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* w zasięgu zlewni jednolitej części wód (JCW) Warta od Rózanego Potoku do dopływu z Uchorowa (PLRW600021185991) dla oceny jakości wód powierzchniowych w granicach obszaru projektu mpzp wykorzystano dane dotyczące jakości wód wspomnianej JCW. Zgodnie z informacjami zawartymi w aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 JCW Warta od Rózanego Potoku do dopływu z Uchorowa jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW) o złym stanie, zagrożoną ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego)⁴¹.

Zgodnie z Klasyfikacją wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020⁴², wody JCW Warta od Rózanego Potoku do dopływu z Uchorowa osiągnęły klasę 4 – pod względem klasy elementów biologicznych oraz klasę 2 – pod względem klasy elementów fizykochemicznych.

³⁷ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

³⁸ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

³⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340) – akt archiwalny

⁴⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

⁴¹ zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021

⁴² www.gios.gov.pl/stan-srodowiska/monitoring-wod

Wody podziemne

W celu przeanalizowania jakości wód podziemnych posłużyto się wynikami oceny jakości wód podziemnych prowadzonej dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z podziałem na 172 JCWPd obszar całego miasta zlokalizowany jest w zasięgu granic JCWPd nr 60. Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2020 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych, obejmującej dane zebrane w 2020 r. dla wybranych punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego⁴³ - opracowane na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – kształtowały się w następujący sposób:

- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (1258), Czerlejko (nr 2549), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (2564) i Głęboć (nr 2566) – stwierdzono występowanie wód II klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 2,3), Borówiec (nr 1224), Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279), Dakowy Suche (nr 1282), Głęboć (nr 2566), Pobiedziska (nr 2547), Góra (nr 2557), Mosina (nr 2615) i Kalwy (nr 91278) – stwierdzono występowanie wód III klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Pecna (nr 1495) i Borówiec (nr 4) – stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości.

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Według danych z roku 2016⁴⁴, stan chemiczny wód JCWPd nr 60 oceniony został jako słaby, natomiast stan ilościowy jako dobry. Natomiast zgodnie z informacjami zawartymi w „Raportie z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu – stan na rok 2019”⁴⁵, zarówno stan chemiczny, jak i ilościowy wód JCWPd nr 60 za rok 2019 oceniony został jako dobry.

Analizując jakość wód podziemnych podkreślić należy znaczenie wpływu charakterystyki utworów izolujących poziomy wodonośny, szczególnie w odniesieniu do kształtowania jakości wód głównych poziomów użytkowych. W przypadku analizowanego obszaru, głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego, charakteryzujący się bardzo niskim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem z uwagi na izolację poziomu wodonośnego przez nadkład bardzo słabo przepuszczalnych glin i bardzo słabo przepuszczalnych iłów (iły poznańskie).

Należy natomiast podkreślić, że nieco inna sytuacja występuje w przypadku wód pierwszego poziomu wodonośnego. Zgodnie z informacjami wskazanymi na mapie hydrogeologicznej, północno-wschodnia część analizowanego obszaru znajduje się w zasięgu jednostki charakteryzującej się występowaniem wód pierwszego poziomu wodonośnego o bardzo wysokim stopniu podatności na zanieczyszczenie (poniżej 5 lat). Pozostałe tereny zlokalizowane są natomiast na obszarze charakteryzującym się niskim (50-100 lat) lub bardzo niskim (>100 lat) stopniem narażenia na zanieczyszczenie wód pierwszego poziomu wodonośnego.

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

Tereny położone w zasięgu granic obszaru projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zlokalizowane są poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej. Podkreślenia wymaga natomiast fakt, iż obszar projektu mpzp obejmuje tereny zlokalizowane w zasięgu dawnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Morasko”⁴⁶,

⁴³<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>

⁴⁴ <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

⁴⁵ http://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2020_12/2ab815dde851308bda98c1604b351acc.pdf

⁴⁶powołanego Uchwałą nr CV/610/94 Rady Miejskiej Poznania z dnia 10 maja 1994r. w sprawie utworzenia użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Pozn. Nr 12 poz. 126). Ze względu na wejście w życie ustawy z dnia 7 grudnia 2000r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 Nr 3, poz. 21) oraz braku w niej przepisów przejściowych, tereny te straciły status ochronny.

obejmującego tereny położone w północnej części miasta, w skład którego wchodziły m.in. osiedla: Morasko, Radojewo, Umultowo i Różany Potok.

Obszarem podlegającym ochronie prawnej, położonym w najbliższym sąsiedztwie granic projektu mpzp są tereny użytku ekologicznego Łęgi Potoku Różanego (w odległości ok. 0,66 km od południowej granicy mpzp), powołanego w celu ochrony kompleksu nadrzecznych siedlisk wzdłuż Potoku Różanego i naturalnych zbiorników wodnych (w tym szuwarów, łągów olszowo-jesionowych oraz łozowisk), jak również starorzecza i łąk zalewowych doliny Warty⁴⁷. W nieco większej odległości zlokalizowany jest także teren rezerwatu przyrody Żurawiniec (w odległości 1,38 km od południowo-zachodniej granicy obszaru projektu mpzp).

W dalszej odległości od granic przedmiotowego obszaru zlokalizowane są obszary Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (w odległości ok. 2,2 km od północno-wschodniej granicy), specjalny obszar ochrony siedlisk Biedrusko PLH300001 (ok. 2,28 km od północnej granicy obszaru projektu mpzp) oraz Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (w odległości ok. 2,43 km od południowo-zachodniej granicy projektu mpzp). Z uwagi na znaczną odległość od granic obszarów podlegających ochronie, jak również przedmiot ich ochrony, zakłada się, że dalsze sąsiedztwo tego rodzaju obszarów nie stanowi istotnego problemu z punktu widzenia rozwiązań przyjętych w omawianym projekcie mpzp dla *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*.

W granicach obszaru objętego projektem mpzp występują natomiast gatunki roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* oraz *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*. Z uwagi na powyższe, realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków roślin i zwierząt, wskazanych we wspomnianych powyżej przepisach odrębnych. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że zakres ustaleń miejscowego planu zagospodarowania charakteryzuje się znacznym stopniem ogólności, a jego poszczególne zapisy nie mogą powtarzać ustaleń zawartych w przepisach odrębnych.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, obszar objęty granicami projektu mpzp dla *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* obejmuje tereny zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów współtworzących obszar północnego klina zieleni, wykształconego wzdłuż doliny Warty. Z uwagi na walory przyrodnicze i ekologiczne tych terenów, wśród najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska – istotnych z punktu widzenia analizowanego projektu mpzp – wymienić należy uwzględnienie konieczności ograniczenia presji inwestycyjnej w obrębie terenów sąsiadujących bezpośrednio z terenami współtworzącymi klinowy system zieleni miasta.

Do istniejących na analizowanym obszarze problemów ochrony środowiska należy zaliczyć także postępujący proces zabudowywania terenów dotąd niezagospodarowanych, jak również ryzyko wprowadzania na analizowany obszar funkcji wzajemnie ze sobą kolidujących np. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej (wprowadzanie zabudowy o przemieszanych funkcjach może rodzić – w dalszej lub bliższej przyszłości – lokalne konflikty społeczne). Występowanie tego rodzaju sytuacji obserwuje się obecnie w przypadku wielu niezagospodarowanych dotąd terenów, stanowiących atrakcyjne miejsca lokalizacji nowych inwestycji mieszkaniowych i usługowych.

W granicach projektu mpzp nie stwierdzono – w chwili obecnej – występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Znaczna część terenów położonych w granicach analizowanego obszaru nie posiada bezpośredniego dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, niemniej, z uwagi na ich obecny sposób zagospodarowania i użytkowania (tereny w większości nieużytkowane), sytuacja ta nie stanowi obecnie zagrożenia dla utrzymania odpowiedniej jakości poszczególnych komponentów środowiska. Nieliczna jak dotąd zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna posiada dostęp do sieci elektroenergetycznej, wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej, stąd też można przypuszczać, że ewentualne zagrożenia związane z niedostatecznym dostępem do sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej mogą pojawić się w przypadku zintensyfikowania procesów związanych z zabudową terenów dotąd nieużytkowanych (nie posiadających jednocześnie dostępu do sieci infrastruktury). Intensywny rozwój zabudowy mieszkaniowej bez jednoczesnego rozwoju sieci infrastruktury technicznej skutkować może potencjalnym zanieczyszczeniem wód

⁴⁷uchwała Nr XXXIX/684/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Łęgi Potoku Różanego” (Dz. Urz. Woj. Wlkp z 2016 r., poz. 8380)

powierzchniowych i podziemnych, związanym z przedostawaniem się substancji z nieprawidłowo funkcjonujących systemów odprowadzania ścieków bytowych lub awarii bezodpływowych zbiorników do gromadzenia ścieków. Z uwagi na konieczność ograniczenia ryzyka wystąpienia zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego wskazane jest zatem podjęcie działań zapewniających możliwość budowy i rozbudowy sieci infrastruktury technicznej w odniesieniu do projektowanych terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta, wskazać należy natomiast występujące w ostatnich latach problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM₁₀ oraz 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”

Z analizy oddziaływań akustycznych, omówionych w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy – na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁴⁸, można stwierdzić że obecnie obszar opracowania projektu planu znajduje się poza zasięgiem oddziaływania hałasu samochodowego (z ul. Naramowickiej), jak również poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego, tramwajowego oraz lotniczego. W chwili obecnej nie stwierdzono zatem występowania istotnych problemów ochrony środowiska związanych z narażeniem na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych przedmiotowego terenu.

Głównym celem opracowania mpzp dla przedmiotowego obszaru jest racjonalne zaplanowanie osiedla domów jednorodzinnych o parametrach i wskaźnikach zabudowy zapewniających właściwą ochronę sąsiadujących terenów zieleni, współtworzących tereny północnego klina zieleni. Plan, jako akt prawa lokalnego, stanowić będzie skuteczne narzędzie dla władz Poznania, umożliwiające kontrolę zainwestowania omawianego obszaru w sposób uwzględniający lokalne uwarunkowania.

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej 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 1:1000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie przeznaczenia 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 ograniczeń w ich użytkowaniu (w tym zakazu zabudowy), zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz infrastruktury technicznej, a także szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. W projekcie planu znalazły się również szczegółowe zapisy w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości oraz zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* wyznaczono:

⁴⁸ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone symbolami **1-38MN**,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczony symbolem **MN/U**,
- teren zabudowy usługowej – oznaczony symbolem **U**,
- teren zabudowy usługowej – oświaty – oznaczony symbolem **UO**,
- tereny zieleni – oznaczone symbolami **1-3ZO**,
- teren zieleni urządzonej – oznaczony symbolem **ZP**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki – oznaczone symbolami **1-5E**,
- tereny dróg publicznych – oznaczone symbolami **KD-Z, 1-3KD-L, 1-8KD-D**,
- tereny dróg wewnętrznych – oznaczone symbolami **1-30KDW** i **1-7KDWx**.

Projekt mpzp dla obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania dość nielicznych zainwestowanych w chwili obecnej terenów (m.in. zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana w rejonie ul. Radłowej, ul. Dolnej, ul. Cyrkoniowej), określając jednocześnie w sposób szczegółowy możliwość docelowego zagospodarowania i użytkowania rozległych terenów nieużytkowanych, stanowiących większość powierzchni w granicach analizowanego obszaru. Uwzględniając sposób zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiednich (zabudowa funkcjonująca w rejonie Umultowa), dla większości terenów projekt planu wskazuje funkcję mieszkaniową jednorodziną (tereny **MN**). Uzupełnieniem planowanej funkcji mieszkaniowej jest teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**) wskazany w rejonie ul. Miętowej (w północnej części obszaru projektu planu), teren zabudowy usługowej (**U**) wyznaczony w rejonie ul. Rubież oraz teren zabudowy usługowej – oświaty (**UO**) wyznaczony w rejonie ul. Radłowej. Dla prawidłowej obsługi komunikacyjnej projektowanych terenów inwestycyjnych konieczne było również wyznaczenie nowego systemu dróg publicznych i wewnętrznych (tereny **KD-Z, 1-3KD-L, 1-8KD-D, 1-30KDW** oraz **1-7KDWx**).

Jak wspomniano powyżej, większość terenów zlokalizowanych w granicach analizowanego projektu mpzp wskazana została jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-38MN** (zajmujące ponad 74% całkowitej powierzchni obszaru projektu mpzp). Dla terenów tych ustala się lokalizację na działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, przy czym ustala się lokalizację budynków mieszkalnych jako wolno stojących, z dopuszczeniem – na terenach **1-3MN, 17MN, 34MN** i **38MN** – lokalizacji budynków bliźniaczych. Dla wszystkich terenów **MN** dopuszcza się jednocześnie lokalizację na działce budowlanej jednego budynku pomocniczego jako wolno stojącego lub dobudowanego do budynku mieszkalnego. Uwzględniając różnice w zakresie dotychczasowego stopnia zainwestowania poszczególnych terenów, jak również konieczność zróżnicowania parametrów zabudowy z uwagi na bliskość terenów klina zieleni (w dolinie Warty), w projekcie mpzp zróżnicowano maksymalną powierzchnię zabudowy i jej intensywność, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej. Określone w projekcie mpzp parametry wynoszą odpowiednio:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej:
 - nie większa niż 25% – dla zabudowy wolno stojącej na działkach większych lub równych 900 m²,
 - nie większa niż 30% – dla zabudowy wolno stojącej na działkach mniejszych niż 900 m²,
 - nie większa niż 35% – dla zabudowy bliźniaczej;
- udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej:
 - nie mniejszy niż 60% dla zabudowy wolno stojącej na działkach większych lub równych 900 m²,
 - nie mniejszy niż 50% dla zabudowy wolno stojącej na działkach mniejszych niż 900 m²,
 - nie mniejszy niż 40% dla zabudowy bliźniaczej;
- intensywność zabudowy:
 - nie mniejsza niż 0,1 i nie większa niż 0,75 – dla zabudowy wolno stojącej na działkach większych lub równych 900 m²,
 - nie mniejsza niż 0,1 i nie większa niż 0,9 – dla zabudowy wolno stojącej na działkach mniejszych niż 900 m²,
 - nie mniejsza niż 0,1 i nie większa niż 1,05 – dla zabudowy bliźniaczej;
- powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych⁴⁹:

⁴⁹ z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej

- nie mniejszą niż 1000 m² – na terenach **7-10MN, 14-15MN, 19MN, 25-29MN**,
- nie mniejszą niż 900 m² – na terenach **11-13MN, 16MN, 18MN**,
- nie mniejszą niż 800 m² – na terenach **4-6MN**,
- nie mniejszą niż 700 m² – na terenach **20-24MN, 30-38MN**,
- nie mniejszą niż 450 m² – na terenach **1-3MN i 17MN**.

Zapisy projektu mpzp w sposób szczegółowy regulują jednocześnie kwestie związane z wysokością zabudowy (zarówno budynków mieszkalnych, jak i budynków pomocniczych) oraz kształtem dachów. W odniesieniu do wszystkich terenów **MN** projekt ustala dostęp dla samochodów do dróg publicznych (w tym zlokalizowanej poza planem) lub do dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), zakazując jednocześnie dostępu dla samochodów do drogi **KD-Z**.

W granicach przedmiotowego obszaru – w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** oraz przebiegającej poza granicami projektu mpzp ul. Miętowej – wskazano także teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**), dla którego ustala się lokalizację na działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego (jako wolno stojącego lub w zabudowie bliźniaczej) albo mieszkalno-usługowego albo usługowego. W odniesieniu do terenu **MN/U** dopuszcza się lokalizację na działce budowlanej jednego budynku pomocniczego, usytuowanego jako wolno stojący lub dobudowany do budynku (o którym mowa powyżej), zakazując jednocześnie lokalizacji warsztatów samochodowych, lakierni, stacji paliw i myjni oraz usług handlu o powierzchni powyżej 300 m². Powierzchnia zabudowy w obrębie terenu **MN/U** nie może przekraczać 35% powierzchni działki budowlanej, natomiast udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej. Projekt mpzp określa jednocześnie intensywność zabudowy (nie mniejszą niż 0,1 i nie większą niż 1,05), powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych (nie mniejszą niż 450 m²), wysokość zabudowy oraz kształt połaci dachowych.

W części południowej, w sąsiedztwie ul. Rubież w projekcie planu wyznaczono niewielki teren zabudowy usługowej – oznaczony symbolem **U**, dla którego ustala się lokalizację na działce budowlanej jednego budynku usługowego, o wysokości nie większej niż 10 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne (dachy płaskie lub strome), przy czym powierzchnia nowo wydzielanych działek⁵⁰ budowlanych nie może być mniejsza niż 2000 m². Maksymalna powierzchnia zabudowy działki budowlanej na terenie **U** nie może przekraczać 40% powierzchni działki budowlanej (intensywność zabudowy w przedziale od 0,1 do 1,2), a udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 40% powierzchni działki.

W południowo-zachodniej części analizowanego obszaru wyznaczono także teren zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony symbolem **UO**. Dla terenu tego projekt mpzp ustala lokalizację budynków usług oświaty (z dopuszczeniem żłobka lub klubu dziecięcego), dopuszczając jednocześnie lokalizację lokali użytkowych pełniących funkcje inną niż oświatowa⁵¹ oraz budowli sportowo-rekreacyjnych. Powierzchnia zabudowy w obrębie terenu **UO** nie może przekraczać 40% powierzchni działki budowlanej, wysokość budynków nie może przekraczać 10 m i 2 kondygnacji nadziemnych, natomiast udział powierzchni biologicznie czynnej nie może stanowić mniej niż 40% powierzchni działki budowlanej. Intensywność zabudowy musi zawierać się w przedziale od 0,1 do 1,2, a minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek nie może być mniejsza niż 3000 m². Projekt ustalił także dostęp do terenu **UO** do przyległej drogi publicznej.

Dla właściwego funkcjonowania projektowanych terenów zabudowy równie istotne było wskazanie w zasięgu granic obszaru objętego projektem mpzp terenów infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-5E**). W odniesieniu do terenów **E** ustala się lokalizację budowli stacji transformatorowych jako kontenerowych, wolno stojących⁵², a także określa się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Dla terenów **E** ustala się także dostęp do przyległych dróg publicznych.

Właściwą obsługę projektowanych terenów zabudowy zapewnią wskazane w projekcie mpzp tereny dróg publicznych – **KD-Z, 1-3KD-L i 1-8KD-D** oraz tereny dróg wewnętrznych – **1-30KDW** oraz **1-7KDWx**. Dla drogi klasy zbiorczej **KD-Z** ustala się lokalizację jezdni, obustronnych chodników, pasów rowerowych lub ścieżek rowerowych⁵³ oraz przystanków autobusowych, a dla pozostałych terenów dróg publicznych ustala się lokalizację jezdni oraz obustronnych chodników (za wyjątkiem

⁵⁰ z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej

⁵¹ o łącznej powierzchni całkowitej nie większej niż 10% powierzchni całkowitej jednego budynku

⁵² o wysokości nie większej niż 2,6 m

⁵³ lub innych rozwiązań ułatwiających ruch rowerowym także poprzez dopuszczenie zamiany chodników na ścieżki pieszo-rowerowe

drogi **3KD-D**, dla której ustala się lokalizację jezdni oraz jednostronnego chodnika). W przypadku dróg wewnętrznych **1-5KDW**, **8-9KDW**, **11-16KDW** i **18-30KDW** ustala się lokalizację jezdni oraz co najmniej jednostronnego chodnika, na terenach **6-7KDW**, **10KDW** i **17KDW** lokalizację jezdni, a dla terenów **1-7KDWx** ustala się lokalizację wyłącznie chodników.

W sąsiedztwie projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej projekt mpzp wyznaczył jednocześnie niewielkie tereny zieleni **1-3ZO** oraz teren zieleni urządzonej **ZP**, wyznaczony w południowo-zachodniej części omawianego obszaru. Dla terenu **ZP** ustala się lokalizację parku, a dla wszystkich terenów zieleni ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej terenu (nie mniej niż 70% powierzchni terenu) oraz zakazuje się lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia projektu mpzp w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie, w projekcie mpzp obszaru *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* ustalono:

- zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową, nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- zachowanie na terenie **3KD-D** rzędów drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu, z dopuszczeniem uzupełnienia nasadzeń,
- lokalizację na terenach **MN**, **KD-Z**, **3KD-L** i **5KD-D** rzędów drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu,
- lokalizację stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu, w których zakazuje się lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów,
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁵⁴,
- dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej lub innych dopuszczonych w planie,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- na terenie **MN/U** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
- na terenie **UO** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- w przypadku lokalizacji szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali, zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla 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.

Ochronie środowiska służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem elementów układu drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed ewentualnym zanieczyszczeniem równie istotna będzie realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów

⁵⁴ z dopuszczeniem prowadzenia robót budowlanych, lokalizacji przepustów w miejscach skrzyżowania z drogami, lokalizacji mostów oraz kładek

infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań infrastruktury technicznej w granicy planu, a także dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej⁵⁵. Zapisy projektu mpzp jednocześnie zakazują lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej.

Należy podkreślić, że projekt mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zawiera także zapisy w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, istotne dla kształtowania walorów przestrzeni. Wskazać tu należy przede wszystkim ustalenie lokalizacji zabudowy zgodnie z obowiązującymi oraz maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy (wyznaczonymi na rysunku planu)⁵⁶, wprowadzenie zakazu lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych⁵⁷ oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Na obszarze opracowania zapisy projektu planu dopuszczają natomiast lokalizację elementów zagospodarowania związanych z koniecznością zapewnienia sprawnego funkcjonowania tych terenów, nie wpływających jednocześnie w sposób znaczący na pogorszenie estetyki przestrzeni – sieci i obiektów infrastruktury technicznej, tablic informacyjnych, urządzeń budowlanych, dojść i dojazdów, ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, placów zabaw, urządzeń i niekubaturowych obiektów sportowo-rekreacyjnych⁵⁸ oraz kondygnacji podziemnych. W kontekście kształtowania ładu przestrzennego niezwykle istotne będzie równoczesne przestrzeganie zapisów określających szczegółowo sposób lokalizowania zabudowy na całym analizowanym obszarze.

W projekcie planu znalazły się także zapisy dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZO**, **ZP**, terenach dróg oraz w strefach zieleni wyznaczonych na rysunku planu, uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej⁵⁹, oraz przebiegu systemu melioracyjnego⁶⁰, uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z sąsiedztwa lasów, ograniczeń wynikających z położenia w obszarze zagrożonym ruchami masowymi (wskazanym na rysunku planu), a także zakaz powiązań jezdni na terenach **4-5KDW**, **9KDW** i **30KDW** z jezdnią na terenie **KD-Z**.

Do projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* wprowadzono jednocześnie szereg zapisów w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, w tym zapisy określające minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek⁶¹, szerokość frontu nowo wydzielanych działek⁶², a także kąt ich położenia w stosunku do przyległego pasa drogowego.

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.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania⁶³ (określanym w dalszej części tekstu jako „Studium...”), na obszarze objętym granicami omawianego projektu mpzp wyznaczono przede wszystkim tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną **MN** oraz tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania, w kategorii

⁵⁵ w szczególności wskazanej na rysunku planu napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, dla której dopuszcza się wymianę na linię kablową, przebudowę lub rozbudowę, w tym na wielotorową lub wielonapięciową

⁵⁶ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu mpzp w tym zakresie

⁵⁷ z wyjątkiem ogródków gastronomicznych na terenach **MN/U** i **ZO** oraz wiat przystankowych i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe na przystankach komunikacji zbiorowej

⁵⁸ poza terenami dróg i infrastruktury

⁵⁹ w tym w szczególności wskazanych na rysunku planu elektroenergetycznej linii wysokiego napięcia 110 kV oraz planowanego kolektora kanalizacji sanitarnej

⁶⁰ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

⁶¹ z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej

⁶² jw.

⁶³ uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

terenów pod zabudowę – **MN*** (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Na rysunku „Studium...” wskazano również przebieg dróg układu podstawowego – drogi zbiorczej **kdZ.2**.

W przypadku terenów oznaczonych symbolem **MN**, jako wiodący kierunek przeznaczenia „Studium...” wskazuje zabudowę mieszkaniową jednorodziną w formie wolno stojącej, bliźniaczej i szeregowej (niskiej). W ramach uzupełniającego kierunku przeznaczenia na terenach tych możliwa jest lokalizacja zabudowy usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, zieleni (np. parki, skwery), terenów sportu i rekreacji, terenów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Dla terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania, oznaczonych symbolem **MN***, „Studium...” – podobnie jak w przypadku terenów **MN** – jako wiodący kierunek wskazuje przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (wolno stojącą, bliźniaczą, szeregową, atrialną), która może być uzupełniana zabudową usługową (towarzystwą zabudowie mieszkaniowej), zielenią (np. parki, skwery), terenami sportu i rekreacji, a także terenami komunikacji i infrastruktury technicznej. W odniesieniu do terenów **MN*** wskazuje natomiast parametry zabudowy, określając minimalną powierzchnię nowych działek budowlanych (od 400 do 1000 m² w zależności od charakteru zabudowy), maksymalną powierzchnię zabudowy (od 25 do 35%), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (od 50 do 60%), a także maksymalną wysokość budynków (9,0 m).

W zakresie zasad ochrony zasobów środowiska, „Studium...” wskazuje m.in. na konieczność dążenia do poprawy jakości wód podziemnych oraz zapewnienia odtwarzalności ich zasobów, między innymi poprzez podjęcie działań polegających na dążeniu do konsekwentnego uzbrajania terenów pod zabudowę w infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska oraz zatrzymanie jak największej ilości wód opadowych i roztopowych w zlewni – a tym samym znaczącym ograniczeniu ilości ścieków deszczowych i roztopowych odprowadzanych do kanalizacji deszczowej lub cieków. Dla poprawy jakości wód powierzchniowych, eliminacji zagrożeń sanitarnych oraz zapewnienia odtwarzalności zasobów zakłada się natomiast podjęcie działań zmierzających do uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej (w tym wyeliminowania zrzutów nieoczyszczonych lub niewystarczająco oczyszczonych ścieków do wód otwartych), konsekwentnego uzbrajania terenów pod zabudowę w kanalizację sanitarną, zwiększania retencji gruntowej, zwiększenia ilości wód opadowych i roztopowych zatrzymywanych w zlewni, zachowania istniejących cieków wodnych jako otwartych (poza uzasadnionymi przypadkami ich kanalizacji) itd.

W zakresie ochrony powietrza, „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania⁶⁴ i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu⁶⁵. W celu dążenia do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza postuluje się m.in.: zachowanie klinów zieleni jako korytarzy przewietrzania miasta, tworzenie pasów zieleni oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie zanieczyszczeń, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), a także ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi poprzez wzrost odbiorców ciepła sieciowego, ogrzewania elektrycznego lub gazowego.

W zakresie ochrony przed hałasem „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – zbieżne lub uzupełniające do Programu ochrony środowiska przed hałasem⁶⁶ – w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych.

Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w „Studium...”.

⁶⁴ Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 508)

⁶⁵ 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 gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509) – akt archiwalny

⁶⁶ „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” przyjęty uchwałą Nr LX/927/VI/2013 Rady miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. – akt archiwalny

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

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, obowiązującego dla danego obszaru, stanowi przyczynę pojawiania się znaczących utrudnień w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach dotyczących przeznaczenia poszczególnych terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Należy zauważyć, że tego rodzaju sytuacja utrudnia jednocześnie skuteczną ochronę lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego oraz walorów krajobrazowych terenów.

Mając na uwadze położenie oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w granicach analizowanego obszaru, zakłada się, że największe ryzyko wystąpienia istotnych zmian w środowisku dotyczyć będzie terenów dotąd niezabudowanych, zajmujących większość przedmiotowego obszaru. Bez z góry określonych ram, dotyczących intensywności, parametrów i form nowej zabudowy, istnieje zagrożenie, że tereny przekształcane w tereny budowlane, zainwestowane zostaną zbyt intensywnie (na skutek przeprowadzania podziałów geodezyjnych na małe działki budowlane i wprowadzania wysokiego procentu zabudowy). Intensywne zainwestowanie terenów i związane z tym trwałe uszczelnienie znacznych powierzchni porośniętych dotychczas roślinnością, wpłynie niewątpliwie na zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów, co z kolei może stanowić zagrożenie dla zachowania cennych przyrodniczo terenów, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie granic analizowanego obszaru (tereny klina zieleni).

W przypadku braku obowiązywania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje również zagrożenie wprowadzania na omawiany obszar obiektów generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań minimalizujących skalę negatywnego oddziaływania na środowisko. Wprowadzanie tego rodzaju działalności w bezpośrednim sąsiedztwie terenów o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych (tereny klina zieleni, sąsiadujące ze wschodnią i częściowo południową granicą obszaru projektu planu) mogłoby skutkować drastycznymi zmianami w lokalnych warunkach siedliskowych, a co za tym idzie zanikaniem cennych i rzadkich w skali regionu i kraju siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków podlegających ochronie.

W przypadku rozwoju zabudowy bez ustaleń planu miejscowego, problemem może być również brak kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych, co skutkować może negatywnym oddziaływaniem na jakość funkcjonowania terenów mieszkaniowych. Wśród problemów, jakie mogą pojawić się w przypadku braku realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp, można wskazać również niedostateczny rozwój sieci infrastruktury (nie uwzględniający przyszłych potrzeb).

Wśród najważniejszych, potencjalnych zmian w środowisku przyrodniczym oraz w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jakie mogłyby wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń planu miejscowego, można zatem wskazać:

- rozwój intensywnej zabudowy na terenach obecnie nieużytkowanych, w tym w szczególności na terenach sąsiadujących z terenami strukturalnego klina zieleni,
- niekontrolowany i spontaniczny rozwój różnorodnej zabudowy, nieuwzględniającej lokalnych uwarunkowań,
- pojawienie się znacznych różnic w zagospodarowaniu przestrzennym (przeznaczenie, charakter, kubatura i standard zabudowy),
- realizację przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko (innych niż elementy układu komunikacyjnego czy inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej),
- trudności z utrzymaniem ładu przestrzennego.

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

Do najbardziej istotnych z punktu widzenia analizowanego obszaru celów ochrony środowiska, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, należy zaliczyć cele wskazane m. in. w Konwencji o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska) z dnia

19 września 1979 r. – dotyczącej zagadnień związanych z ochroną zagrożonych wyginięciem gatunków europejskiej flory i fauny – cele istotne w kontekście obszaru projektu mpzp z uwagi na możliwość występowania w jego granicach przedstawicieli flory i fauny (obszar opracowania zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie rozległych terenów współtworzących klin zieleni), czy też Konwencji krajobrazowej z dnia 20 października 2000 r. (sporządzona we Florencji), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Cele określone we wspomnianych powyżej dokumentach zostały uwzględnione w omawianym projekcie mpzp m.in. poprzez wyznaczenie wyłączonych z zabudowy terenów zieleni **1-3ZO** i terenu zieleni urządzonej **ZP**, jak również wprowadzenie odpowiednich zapisów dotyczących zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – w tym w szczególności zapisów ustalających zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew⁶⁷, lokalizację stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu⁶⁸, ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁶⁹ oraz zapisy określające w sposób szczegółowy parametry i wskaźniki kształtowania oraz zagospodarowania terenów wskazanych pod zabudowę (**MN**, **MN/U** i **UO**).

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 chociażby na wyznaczenie terenów zieleni **1-3ZO** i **ZP**, wskazanie stref zieleni w zasięgu terenów zabudowy, ustalenie wymogu zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej (lub terenu), ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w dopuszczonych do stosowania indywidualnych systemach grzewczych itd.

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,

⁶⁷ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie (...)

⁶⁸ w których zakazuje się lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów

⁶⁹ z uwzględnieniem pozostałych zapisów w tym zakresie

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 *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020, wymienić można m.in. zapisy ustalające: docelowe przeznaczenie terenów zieleni **ZO** i **ZP**, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu, zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew⁷⁰, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej (lub terenu), dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Na szczęblu gminnym wyraz realizacji strategii i polityk krajowych stanowi Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. W *Programie* wytypowano – w poszczególnych obszarach interwencji – cele ekologiczne wraz z kierunkami działań, które sformułowano na podstawie głównych zagrożeń środowiska rozpatrywanych w kontekście aktualnych i planowanych wymogów prawnych oraz potrzeb i możliwości realizacyjnych Miasta. W ramach poszczególnych obszarów interwencji wskazano następujące cele strategiczne (jak również kierunki interwencji polityki ekologicznej):

- „poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu” – cele: osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, rozwój gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;
- „zagrożenie 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 dopuszczalnego poziomu;
- „gospodarowanie wodami” – cel: racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- „gospodarka wodno-ściekowa” – cel: poprawa jakości wody, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
- „ochrona zasobów geologicznych” – cele: ochrona złóż kopalin, ograniczenie presji wywieranej przez wydobywanie złóż;
- „ochrona gleb” – cel: poprawa jakości gleby i ziemi;
- „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;
- „zagrożenia poważnymi awariami” – cel: zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i awarii pochodzących z transportu;
- „edukacja ekologiczna i działania prośrodowiskowe” – cel: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (zwiększenie świadomości o współodpowiedzialności za jakość środowiska);
- „monitoring środowiska” – cel: zapewnienie stałego i rzetelnego monitoringu środowiska.

⁷⁰ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*. Są to cele dotyczące:

- osiągnięcia dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, w sposób pośredni także poprzez wprowadzenie zapisów określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej jaka musi zostać utrzymana w granicach działki budowlanej na terenach przeznaczonych pod zabudowę (**MN, MN/U, U, UO**) oraz określenie docelowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów **1-3ZO** i **ZP**, ustalenie lokalizacji stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu oraz zachowania i uzupełnienia istniejących drzew⁷¹;
- osiągnięcia dobrego stanu klimatu akustycznego, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenie **MN/U** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, na terenie **UO** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a w przypadku lokalizacji na terenach zabudowy **MN, MN/U, U** i **UO** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla 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, kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających – na terenach dróg – dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem elementów pasa drogowego oraz dopuszczających stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni;
- racjonalnego korzystania z zasobów wodnych, ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁷², dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (dla terenów **MN, MN/U, U** i **UO**), zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci;
- poprawy jakości wody, rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: lokalizację planowanego kolektora kanalizacji sanitarnej, o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu (oraz uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z jego przebiegu), powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej;
- ochrony gleb, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: określenie docelowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów **1-3ZO** i **ZP**, zakaz lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów na terenach **ZO** i **ZP**, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jaki musi zostać zachowany w granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę (**MN, MN/U, U, UO**), ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, lokalizacja stref zieleni

⁷¹ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

⁷² z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

wskazanych na rysunku planu (w których zakazuje się lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów);

- ochrony i zachowania różnorodności biologicznej oraz tworzenia sieci obszarów chronionych, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: docelowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów **1-3ZO** i **ZP**, ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁷³, określenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej jakie muszą zostać utrzymane w granicach działki budowlanej (na wskazanych pod zabudowę terenach **MN**, **MN/U**, **U** i **UO**), zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, zachowania i uzupełnienia istniejących drzew⁷⁴, zachowanie na terenie **3KD-D** rzędów drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu⁷⁵, lokalizację rzędów drzew na terenach **MN**, **KD-Z**, **3KD-L** i **5KD-D** (zgodnie z rysunkiem planu).

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej⁷⁶, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”⁷⁷. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament 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. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla JCW będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCW Warta od Rózanego Potoku do dopływu z Uchorowa (kod PLRW600021185991). W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 JCW Warta od Rózanego potoku do Dopływu z Uchorowa została wskazana jako silnie zmieniona część wód (SZCW) o złym stanie, zagrożona ryzykiem nieosiągnięciem celów środowiskowych – osiągnięciem dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Analizując wpływ realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego dla wspomnianych JCW nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Ograniczeniu skali i intensywności tego rodzaju zjawisk służyć będzie realizacja szeregu zapisów projektu mpzp, w tym m.in. ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁷⁸, zapisów odnoszących się do sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów **ZO** i **ZP** (wyznaczonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód), określenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (w przypadku terenów **MN**, **MN/U**, **U** i **UO**), a także zapisu ustalającego powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zostały one uwzględnione w sposób właściwy.

⁷³ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

⁷⁴ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

⁷⁵ z dopuszczeniem uzupełnienia nasadzeń

⁷⁶ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

⁷⁷ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

⁷⁸ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów – których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych – dotyczyć będą przede wszystkim zajmujących rozległe powierzchnie terenów nieużytkowanych, przeznaczonych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), towarzyszącej jej nieliczne zabudowy usługowej (na terenach **MN/U**, **U** i **UO**), jak również niezbędnych dla właściwej obsługi komunikacyjnej terenów projektowanych dróg. W przypadku dość nielicznych terenów obecnie zabudowanych, dla których nie przewiduje się wprowadzenia zmian w sposobie ich zagospodarowania, możliwość wystąpienia oddziaływań wpływających w sposób istotny na środowiska jest niewielka.

Realizacja przewidzianej zgodnie z ustaleniami projektu planu zabudowy oraz inwestycji jej towarzyszących, wymagać będzie konieczności dokonania istotnych zmian w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża. Niezbędne do przeprowadzenia przy tego rodzaju inwestycjach prace budowlane, związane m.in. z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, czy też różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności i stateczności), stanowić będą przyczynę występowania niekorzystnych zjawisk w odniesieniu do powierzchni ziemi oraz lokalnych warunków gruntowych. Wśród zjawisk mających największy, negatywny wpływ na kształtowanie powierzchni i lokalnych warunków gruntowych, wskazać należy zwiększenie trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie budynków. Należy zauważyć, że skala niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki gruntowe będzie znacznie większa w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych (dopuszczonych zgodnie z ustaleniami omawianego projektu planu), wymagających dokonania przekształceń o większych głębokościach.

Zakłada się, iż zasięg bezpośredniego, negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi w większości przypadków obejmować będzie powierzchnie przeznaczone bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz część terenów do nich przylegających. Ograniczone czasowo zmiany w lokalnych warunkach gruntowych mogą pojawiać się natomiast w przypadku składowania znacznych ilości materiałów budowlanych oraz wykorzystywania części powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu sprzętu budowlanego również poza terenami przeznaczonymi bezpośrednio pod lokalizację zabudowy (zniszczenie wierzchniej warstwy gleby, nadmierne utwardzenie i uszczelnienie terenu). Można natomiast przyjąć, że zmiany te będą jednak dotyczyły etapu realizacji poszczególnych inwestycji, stąd też ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

Zmiany w kształtowaniu powierzchni ziemi i warunków gruntowych wystąpią również w granicach większości terenów wskazanych w projekcie planu jako tereny dróg publicznych (w tym w szczególności w zasięgu terenów **KD-Z** oraz **2-3KD-L**). Realizacja nowych szlaków komunikacyjnych wymaga zastosowania ciężkiego sprzętu budowlanego, umożliwiającego odpowiednie utwardzenie powierzchni, a także zastosowania materiałów budowlanych znacząco zmieniających właściwości podłoża (wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych na większych niż dotychczas powierzchniach). W projekcie mpzp uwzględniono przebieg istniejących dróg (m.in. ul. Radłową – **3KD-D**, ul. Dolną – **1KD-L**, ul. Nadwarciańską – **3KD-D**), niemniej, dla zapewnienia właściwej obsługi terenów projektowanej zabudowy, konieczne było wyznaczenie przebiegu nowych dróg pełniących podstawową rolę w zapewnieniu komunikacji tej części Umultowa, jak również dróg umożliwiających dojazd do projektowanej zabudowy.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu także na skutek realizacji nowych elementów infrastruktury w obrębie terenów **1-5E** oraz przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (z uwagi na znaczny obszar jaki wymaga uzbrojenia w sieci). Realizacja inwestycji w tym zakresie doprowadzić może przede wszystkim do przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i czasowym, wynikającym z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Umieszczenie pod powierzchnią terenu wspomnianych elementów, może być związane z występowaniem niekorzystnych

oddziaływań o trwałym charakterze, gdyż odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Prognozuje się natomiast, że zjawisko to nie będzie odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych (w odniesieniu do całego obszaru projektu planu).

Z uwagi na prognozowaną skalę oraz prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnych zmian w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych (stanowiących następstwo przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji budowlanych, drogowych i infrastrukturalnych), konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp takich zapisów, których respektowanie pozwoli ograniczyć zasięg i natężenie opisanych powyżej zjawisk.

Do najbardziej korzystnych – z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych – założeń projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* należy wyznaczenie wyłączonych z zabudowy terenów **1-3ZO**, w obrębie których ustala się wymóg zachowania nie mniej niż 70% powierzchni danego terenu jako powierzchni biologicznie czynnej oraz wprowadza się całkowity zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów. Ponadto, w zasięgu obszaru opracowania wskazano również teren zieleni urządzonej **ZP** (o powierzchni blisko 9000 m²), dla którego ustalono lokalizację parku oraz wymóg zachowania nie mniej niż 70% terenu jako powierzchni biologicznie czynnej, zakazując – podobnie jak na terenach **ZO** – lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów. Zachowanie wspomnianych powierzchni jako niezabudowanych, w połączeniu z realizacją zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu oraz zachowaniem i uzupełnieniem istniejących drzew⁷⁹, pozwoli na zmniejszenie ryzyka wystąpienia znaczących zmian w ukształtowaniu powierzchni, a także umożliwi zachowanie dotychczasowych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych tutejszych gruntów. Należy natomiast podkreślić, że projektowane tereny **1-3ZO** obejmują stosunkowo niewielkie powierzchnie (łącznie ok. 0,77 ha), stąd też docelowy sposób ich zagospodarowania nie będzie wpływał w sposób znaczący na ograniczenie skali prognozowanych, negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, jakie wystąpią w granicach całego obszaru projektu planu.

Dla ograniczenia skali niekorzystnych przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych największe znaczenie będzie miało respektowanie zapisów ograniczających maksymalną powierzchnię zabudowy (na terenach **MN** oraz – w mniejszym stopniu **MN/U**, **U** i **UO**) oraz wprowadzających wymóg zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki budowlanej. W celu ograniczenia możliwości realizacji zbyt intensywnej zabudowy w obrębie terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania (przeznaczonych pod zabudowę), ustalono również minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na zachowanie zdolności biologicznych w obrębie poszczególnych działek budowlanych. Za szczególnie ważny uznać należy wymóg zachowania wysokiego udziału powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej, jaki został wprowadzony w odniesieniu do terenów projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** (w przypadku zabudowy wolno stojącej – w zależności od powierzchni działki – nie mniej niż 50 lub 60%, w przypadku zabudowy bliźniaczej nie mniej niż 40%). Wprowadzenie ograniczeń w zakresie maksymalnej powierzchni zabudowy, jaka może zostać zrealizowana na działkach budowlanych, w połączeniu z ustaleniem minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ustaleniem (dla całego obszaru mpzp) zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, pozwoli na zmniejszenie skali możliwych przekształceń w obrębie powierzchni towarzyszących projektowanej zabudowie. Wspomnieć można także, że projekt mpzp ustala zakaz lokalizacji budynków w obrębie wyznaczonych na rysunku planu stref zieleni (w zasięgu terenów **15-19MN**, **21MN**, **34MN**, **38MN** oraz **UO**) – podobnie jak w przypadku terenów **ZO** i **ZP**⁸⁰. Taki sposób zagospodarowania pozwoli na zwiększenie łącznej powierzchni terenów, w zasięgu których nie wystąpią przekształcenia powierzchni i gruntów związane z lokalizacją budynków.

Należy zauważyć, iż parametry takie jak minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, określone zostały również w odniesieniu do terenów infrastruktury **E**. Z uwagi na niewielką powierzchnię wspomnianych terenów (szczególnie w odniesieniu do całkowitej powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę), realizacja tych ustaleń będzie miała natomiast znacznie mniejszy

⁷⁹a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

⁸⁰ a także terenów dróg

wpływ na ograniczenie skutków realizacji nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych na obszarze opracowania.

Nadmienić należy także o wprowadzonym do projektu mpzp zapisie wymagającym uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wynikających z położenia w obszarze zagrożonym ruchami masowymi ziemi, wskazanym na rysunku planu. Ustalenie to dotyczy zatem części terenów zlokalizowanych w obszarze zagrożonym ruchami masowymi, dla których zaleca się – na etapie projektu budowlanego – odpowiednie rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych oraz sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej⁸¹.

Podsumowując, omawiany projekt mpzp obszaru *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* przewiduje zmianę dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów. Nowe inwestycje, których realizację przewiduje przedmiotowy projekt planu, niewątpliwie przyczynią się do wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie terenów, stąd też konieczna będzie pełna i docelowa realizacja zapisów ograniczających skalę zabudowy oraz wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych.

6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja inwestycji, których lokalizacja została dopuszczona na obszarze objętym granicami omawianego projektu mpzp, może stanowić przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód podziemnych i powierzchniowych. Oddziaływania te mogą pojawić się przede wszystkim w wyniku prowadzenia prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego, jak również budowy, rozbudowy czy modernizacji sieci infrastruktury technicznej – działań wymagających ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe (oddziałując pośrednio również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych). Przeznaczenie pod zabudowę terenów dotąd niezainwestowanych związane jest niewątpliwie ze znaczącym wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych (większość terenów to tereny obecnie nieużytkowane) oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem większej niż dotychczas ilości ścieków. Skutkiem realizacji nowych inwestycji budowlanych i drogowych będzie zatem znaczące ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (ograniczenie zasilania zasobów wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych oraz potencjalne zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Prowadzenie inwestycji budowlanych w sposób nieuwzględniający potrzeby ochrony poszczególnych komponentów środowiska skutkować może jednocześnie zmianami w zakresie lokalnego systemu melioracyjnego, prowadząc w konsekwencji do znacznych zmian w zakresie lokalnych warunków wodnych.

W analizowanym przypadku wprowadzenie do projektu mpzp ustaleń, których realizacja pozwoli na zmniejszenie skali niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód było niezwykle ważne przede wszystkim z uwagi na skalę projektowanych inwestycji (przekształcenie terenów nieużytkowanych w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jak również zrealizowanie nowych elementów układu komunikacyjnego) oraz obecność na analizowanym obszarze niewielkich cieków (pełniących jednocześnie rolę elementów melioracji szczegółowej).

Stąd też do projektu mpzp obszaru *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* przede wszystkim wprowadzono zapisy odnoszące się w sposób bezpośredni do występujących tu wód powierzchniowych, ustalające ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń). Prognozuje się, że dzięki respektowaniu wspomnianych zapisów, lokalne warunki wodne zostaną utrzymane w możliwie maksymalnym stopniu – pomimo realizacji nowych inwestycji budowlanych na znacznej części analizowanego obszaru. Utrzymaniu i ochronie przepływających przez analizowany obszar cieków sprzyjać będzie również respektowanie zapisów ustalających lokalizację terenów **1-3ZO** (bezpośrednio sąsiadujących z ciekami) oraz stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu, w których zakazuje się lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych dla samochodów. Prognozuje się, że takie rozwiązania dotyczące sposobu zagospodarowania pasa terenów zlokalizowanych wzdłuż cieków, zminimalizują ryzyko pojawienia się

⁸¹Weryfikacja i aktualizacja rejestru terenów osuwiskowych oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi na terenie Miasta Poznania, GT Projekt, Swadzim, listopad 2016 r.

przekształceń związanych m.in. z uszczelnianiem oraz przekształcaniem powierzchni położonych w bezpośrednim sąsiedztwie koryta cieków.

Jak wspomniano już wcześniej, realizacja projektowanej zabudowy oraz towarzyszących jej terenów komunikacyjnych prowadzić będzie do znacznych przekształceń w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach zlewni przepływających tu cieków (w tym cieku stanowiącego bezpośredni dopływ Warty). W celu ograniczenia skali trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz związanego z tym ryzyka wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych zasobów wód, jakie wystąpią w konsekwencji zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów, do projektu planu wprowadzono szczegółowe zapisy określające minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych (na terenach **MN**, **MN/U**, **UO**), maksymalną powierzchnię zabudowy (dla terenów **MN**, **MN/U**, **UO**, **E**) oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej lub terenu (określony dla terenów **MN**, **MN/U**, **U**, **UO**, **E**). W tym miejscu należy podkreślić, że w przypadku lokalizacji na terenach **MN** zabudowy wolno stojącej minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej, wynosi zgodnie z ustaleniami projektu planu 50-60%⁸². Respektowanie tych ustaleń pozwoli zapobiec sytuacji, w której na skutek drastycznego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz ograniczenia udziału powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, wystąpiłoby zjawisko znaczącego ograniczenia zasilania wód powierzchniowych i podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, co w konsekwencji mogłoby doprowadzić do znaczących zmian w zakresie kształtowania lokalnych warunków wodnych (m.in. znaczącego obniżenia poziomu występowania wód gruntowych).

Ograniczeniu do minimum ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie jakości i zasobów wód podziemnych, jakie mogą pojawiać się w związku z realizacją na przedmiotowym obszarze projektowanej zabudowy, służyć będą natomiast zapisy projektu mpzp odnoszące się do sieci infrastruktury technicznej. W tym zakresie wskazać należy ustalenie w projekcie lokalizacji planowanego kolektora kanalizacji sanitarnej (o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu), powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci, a także dopuszczenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Zakłada się, że wprowadzenie tego rodzaju zapisów umożliwi prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania we właściwy sposób.

Z uwagi na obowiązywanie przepisów odrębnych – odnoszących się w sposób szczegółowy do gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi na terenach działek budowlanych⁸³ - do projektu mpzp nie wprowadzono zapisów w tym zakresie. Niemniej, należy podkreślić, że z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, jednakże obowiązujące przepisy prawa ograniczają możliwość wprowadzenia nakazu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, w obrębie których funkcjonuje zabudowa⁸⁴. Należy natomiast podkreślić, że zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych (w analizowanym przypadku tereny **MN** charakteryzować się będą wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej). Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej jest rozwiązaniem korzystniejszym w przypadku terenów, w obrębie których możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie są ograniczone.

Analizując możliwe oddziaływania na kształtowanie lokalnych warunków wodnych należy wspomnieć również o rozwiązaniach umożliwiających zachowanie (w możliwie maksymalnym stopniu) zdolności retencyjnych terenów zlokalizowanych w zasięgu granic obszaru opracowania. Wśród nich – poza wspomnianym wcześniej wymogiem zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej – wskazać należy m.in. ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów oraz zachowanie i ochronę drzew⁸⁵.

⁸²dla zabudowy bliźniaczej – dopuszczanej na terenach **1-3MN**, **17MN**, **34MN** i **38MN** – udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej

⁸³W tym m.in. rozporządzenie 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, tekst jednolity z późn. zm.)

⁸⁴w przypadku jednoczesnego dostępu do sieci kanalizacji deszczowej

⁸⁵a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew (...)

Utrzymanie powierzchni zagospodarowanych zielenią, a w szczególności zielenią wysoką, sprzyjać będzie ograniczeniu tempa spływu powierzchniowego oraz przynajmniej częściowemu zatrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach analizowanego obszaru. Ponadto, do projektu planu wprowadzono zapis dopuszczający lokalizację obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, co umożliwi w przyszłości stosowanie rozwiązań poprawiających retencję wód opadowych i roztopowych na analizowanym obszarze.

W kontekście ograniczenia skali zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w granicach zlewni pozytywnie ocenić należy wyznaczenie terenów zieleni **1-3ZO** oraz terenu zieleni urządzonej **ZP**. Przewiduje się, że utrzymanie niezabudowanych powierzchni porośniętych zielenią (w tym w szczególności zielenią wysoką)⁸⁶ wpłynie będzie pozytywnie na ograniczenie zmian w zakresie stopnia zasilania występujących na obszarze opracowania (jak i w jego sąsiedztwie) wód powierzchniowych, a przede wszystkim ograniczenie ryzyka zmniejszenia stopnia zasilania lokalnych zasobów wód podziemnych.

Reasumując, ustalenia projektu mpzp umożliwiają lokalizację licznych inwestycji, których realizacja stanowić będzie potencjalną przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych, jednakże pełna i docelowa realizacja zapisów określających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz ustaleń dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, pozwoli na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu.

6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak wspomniano w pierwszej części prognozy, w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, stąd też nie przewiduje się możliwości wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie (wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp).

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, w tym rośliny i zwierzęta

Różnorodność biologiczna w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* w znacznej mierze kształtowana jest dzięki obecności terenów niezabudowanych, obejmujących duże obszary porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością. Pomimo, iż w większości przypadków tereny te nie obejmują siedlisk szczególnie rzadkich czy też podlegających ochronie⁸⁷, stanowią one istotny element wpływający na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności, na którą niewątpliwie największy wpływ miał dotychczasowy sposób ich użytkowania, a także sąsiedztwo cennych przyrodniczo terenów klina zieleni (tereny zlokalizowane w dolinie Warty). W chwili obecnej w znacznie mniejszym stopniu na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej wpływa obecność zieleni współtworzącej przydomowe ogrody, zrealizowane w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (m.in. w rejonie ul. Dolnej, ul. Radłowej czy ul. Cyrkoniowej).

Jak już wcześniej wspomniano, projekt mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zakłada docelową zmianę dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, przewidując możliwość lokalizacji projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (głównie tereny **MN**) w zasięgu terenów dotąd nieużytkowanych. Docelowe przekształcenie funkcjonujących tu terenów nieużytkowanych w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej będzie miało zatem znaczący wpływ na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Prognozuje się, że w konsekwencji realizacji nowych inwestycji budowlanych⁸⁸ zanikać będą siedliska związane z funkcjonowaniem otwartych terenów nieużytkowanych, a w ich miejscu pojawią się siedliska typowe dla antropogenicznie przekształconych terenów osiedli domów jednorodzinnych. Zakłada się, że z terenów tych ustępować będą gatunki związane z funkcjonowaniem porośniętych zielenią terenów otwartych, a w ich miejscu pojawią się gatunki o szerokim spektrum siedliskowym, przystosowane do życia w warunkach miejskich osiedli domów jednorodzinnych. Skala tych przekształceń niewątpliwie

⁸⁶ projekt mpzp ustala dla terenów **ZP** i **ZO** zakaz lokalizacji budynków oraz miejsc postojowych dla samochodów

⁸⁷ wyjątek stanowią cenne przyrodniczo siedliska zlokalizowane w południowo-zachodniej części omawianego obszaru, w rejonie ul. Radłowej

⁸⁸ oraz towarzyszących im inwestycji komunikacyjnych i infrastrukturalnych

wpłynie na zmniejszenie lokalnej różnorodności biologicznej, niemniej, ze względu na obecność znacznych obszarowo terenów nieużytkowanych (lub użytkowanych rolniczo) w sąsiedztwie obszaru projektu mpzp, nie można wykluczać pojawiania się gatunków związanych z funkcjonowaniem terenów rolniczych również w przyszłości.

Wystąpienie zmian w zakresie lokalnej bioróżnorodności związane będzie – na terenach przeznaczonych pod zabudowę (**MN, MN/U, U, UO**) – m.in. z usunięciem szaty roślinnej, zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz trwałym uszczelnieniem znacznych powierzchni, przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację projektowanych budynków. Oddziaływania te towarzyszyć będą także pracom budowlanym prowadzonym na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, a ich zasięg obejmować będzie również tereny bezpośrednio przylegające do miejsc lokalizacji zabudowy. W kontekście lokalnej bioróżnorodności szczególnie niekorzystne będą oddziaływania związane z ewentualnym usunięciem roślinności i przekształceniem powierzchni ziemi na skutek umożliwienia realizacji zabudowy w zasięgu części terenów **34MN, 35MN i 37MN**, a także obsługujących te tereny projektowanych dróg (**21KDW, 28KDW i 30KDW**). Sytuacja ta związana jest z występowaniem na tym obszarze fragmentów cennych przyrodniczo zbiorowisk roślinnych, w tym przede wszystkim fragmentów olsu oraz łągu olszowego⁸⁹. Konieczne jest zatem możliwie maksymalne utrzymanie cennych zbiorowisk występujących w zasięgu tych terenów, m.in. poprzez docelowe lokalizowanie zabudowy w sposób ograniczający do minimum skalę kolizji zabudowy z terenami o dużej wartości przyrodniczej, jak również uwzględnienie istniejącej roślinności w docelowym zagospodarowaniu poszczególnych działek.

Zjawiska wpływające niekorzystnie na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności wystąpią również na skutek rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego (projektowane tereny **KD-Z, KD-L, KD-D** oraz **KDW i KDWx**), niezbędnego dla właściwej obsługi nowej zabudowy. Podobne oddziaływania – jednak o nieporównywalnie mniejszej skali – wystąpią na skutek rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej. W przypadku dużej części inwestycji związanych z realizacją sieci infrastruktury technicznej, niekorzystne oddziaływania na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej będą miały charakter krótkotrwały i w znacznej mierze odwracalny, natomiast w przypadku zwiększenia powierzchni trwale uszczelnionych na skutek realizacji projektowanych dróg, niekorzystne oddziaływania będą miały charakter trwały. Niemniej, należy zaznaczyć, iż projektowane drogi zasadniczo nie przebiegają przez tereny o szczególnym znaczeniu dla lokalnej bioróżnorodności⁹⁰, stąd też nie należy spodziewać się znacząco negatywnych zmian w lokalnej bioróżnorodności.

Ponadto, należy zauważyć, że zrealizowanie na niezabudowanych dotąd terenach projektowanej zabudowy oraz obsługujących ją dróg, niewątpliwie wpłynie również na pogorszenie możliwości migracji zwierząt, które dotychczas mogły swobodnie przemieszczać się przez obszar projektu mpzp⁹¹. Realizacja ustaleń projektu mpzp wpłynie zatem na kształtowanie szlaków migracji większych gatunków zwierząt, przemieszczających się w obrębie całego klina zieleni, jak i terenów o wyjątkowych walorach przyrodniczych, zlokalizowanych w dalszej odległości od granic obszaru projektu mpzp.

Niekorzystnych oddziaływań na występujące tu dotychczas zwierzęta spodziewać się można już na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizacja związana będzie m.in. z czasowym ograniczeniem powierzchni dostępnych dla zwierząt (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej oraz wierzchniej warstwy gleby, skutkujące utratą części siedlisk), wzrostem natężenia hałasu (związanego z pracą maszyn budowlanych) oraz płoszeniem zwierząt (zintensyfikowanie ruchu kołowego – transport materiałów, dojazd ciężkiego sprzętu). Należy natomiast podkreślić, że zjawiska te będą miały wpływ na lokalną faunę przede wszystkim na etapie realizacji projektowanych inwestycji, a duża ich część ustanie po zakończeniu prowadzonych prac budowlanych.

Ze względu na skalę możliwych do zrealizowania inwestycji, które przewidziane zostały zgodnie z ustaleniami projektu mpzp obszaru *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, konieczne było wprowadzenie rozwiązań pozwalających zminimalizować skalę negatywnych oddziaływań na kształtowanie różnorodności biologicznej, jakie pojawią się w konsekwencji zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania znacznych obszarów. Dla ograniczenia skali przekształceń szczególnie istotne było wprowadzenie rozwiązań dotyczących

⁸⁹ o których wspomniano w pierwszej części prognozy

⁹⁰ za wyjątkiem wspomnianych powyżej fragmentów dróg wewnętrznych **21KDW, 28KDW i 30KDW**

⁹¹ funkcjonująca tu dotychczas nieliczna zabudowa oraz drogi gruntowe nie stanowiły znaczącej przeszkody dla przemieszczających się przez te tereny zwierząt

terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (**1-38MN**), których powierzchnia stanowi ponad 74% całkowitej powierzchni analizowanego obszaru.

Wśród najważniejszych rozwiązań w tym zakresie wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych (dla zabudowy wolno stojącej na terenach **MN** nie mniej niż 50-60% powierzchni działki budowlanej). Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zabudowy zbyt intensywnej oraz wymusi pozostawienie powierzchni dostępnych dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny. Zakłada się, iż respektowanie wspomnianych zapisów w połączeniu z realizacją pozostałych zapisów w zakresie sposobu kształtowania zieleni, pozwoli na zmniejszenie skali niekorzystnych zjawisk, związanych ze znacznym powiększeniem powierzchni terenów zabudowy. Za szczególnie istotne w tym kontekście uznać należy jednocześnie respektowanie ustaleń wymagających zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, ustalających lokalizację stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu⁹² oraz zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew⁹³.

Z punktu widzenia kształtowania lokalnej bioróżnorodności niezwykle istotne są również zapisy projektu mpzp ustalające sposób zagospodarowania terenów zieleni **1-3ZO** (wyznaczonych wzdłuż niewielkiego ciek) i terenu zieleni urządzonej **ZP** (obejmującego zadrzewiony teren w części południowo-zachodniej) oraz odnoszących się do istniejących na analizowanym obszarze wód powierzchniowych. Projekt planu przede wszystkim ustala ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych⁹⁴. Wprowadzenie tego rodzaju zapisów sprzyjać będzie zachowaniu występujących tu wód, których obecność wpływa na zwiększenie bioróżnorodności terenów objętych granicami opracowania. Zachowaniu występujących tu dotychczas siedlisk związanych z obecnością wód powierzchniowych służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania wspomnianych wcześniej terenów zieleni **1-3ZO** (obejmujących pas terenów sąsiadujących z ciek) i terenu zieleni urządzonej **ZP** (przez który przepływa fragment ciek) oraz wskazanych na rysunku planu stref zieleni, obejmujących pas terenów przylegających do cieków przepływających przez tereny zabudowy⁹⁵. Zachowanie wód powierzchniowych jako otwartych oraz ograniczenie możliwości drastycznych przekształceń powierzchni bezpośrednio z nimi sąsiadujących (tereny **ZO** i **ZP**, strefy zieleni), sprzyjać będzie jednocześnie utrzymaniu ekologicznej funkcji tych terenów (lokalne korzyści ekologiczne).

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych zgodnie z zapisami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* będzie stanowić przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności, wynikających z realizacji projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych (szczególnie w przypadku terenów zlokalizowanych w części południowo-zachodniej). Zakłada się natomiast, iż pełna i docelowa realizacja zapisów projektu mpzp pozwoli na ograniczenie skali przewidywanych przekształceń, wynikających ze zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach.

6.5. Oddziaływanie na ludzi

Prognozuje się, iż realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na obecnych i przyszłych mieszkańców analizowanego obszaru, jak i mieszkańców terenów sąsiednich.

Prognozuje się, że niekorzystne oddziaływania na dotychczasowych mieszkańców przedmiotowego obszaru związane będą przede wszystkim ze zjawiskami występującymi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia oraz wzrost hałasu, związany m.in. z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych. Zakłada się natomiast, że zjawiska te będą miały

⁹² w których zakazuje się lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów

⁹³ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

⁹⁴ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

⁹⁵ tereny **15-19MN, 21MN, 34MN, 38MN** oraz **UO**

charakter tymczasowy, ograniczony do etapu realizacji inwestycji budowlanych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych, a ich wpływ na mieszkańców najprawdopodobniej ustanie w momencie zakończenia realizacji inwestycji.

Oddziaływania o charakterze długofalowym związane będą natomiast z realizacją na przedmiotowym obszarze nowej zabudowy mieszkaniowej⁹⁶, jak również realizacją nowych elementów układu komunikacyjnego oraz istotnym zwiększeniem natężenia ruchu kołowego (zapewnienie dojazdu do projektowanej zabudowy). Zrealizowanie na obszarze projektu mpzp nowych zespołów zabudowy mieszkaniowej (na terenach dotąd nieużytkowanych) może zatem stanowić czynnik powodujący dyskomfort w odczuciu mieszkańców zabudowy istniejącej. W odniesieniu do terenów, dla których nie przewiduje się możliwości wprowadzenia istotnych zmian w zakresie dotychczasowego sposobu ich zagospodarowania i użytkowania, oddziaływania te będą miały znikomy wpływ na mieszkańców terenów sąsiednich.

Należy podkreślić, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp związana będzie także z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Bezpośredni i korzystny wpływ na poprawę komfortu życia tutejszych mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, jak również dopuszczenie prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci technicznej. Równie istotne będzie zrealizowanie zapisów dotyczących wskazanych w projekcie mpzp terenów infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (oznaczonych na rysunku planu symbolami **1-5E**). Jednocześnie w projekcie planu uwzględniono ograniczenia wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej – w tym wskazanej na rysunku planu istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV⁹⁷ – stąd też nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na ludzi w tym zakresie.

Szczegółowe określenie gabarytów, powierzchni i funkcji zabudowy oraz określenie przebiegu i parametrów terenów komunikacyjnych, pozwoli natomiast na wykształcenie uporządkowanego i spójnego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach, ograniczając ryzyko zagospodarowania poszczególnych terenów w sposób chaotyczny, sprzyjający pojawianiu się lokalnych konfliktów społecznych (np. na skutek realizowania zabudowy o przemieszanych funkcjach, wzajemnie ze sobą kolidujących). W kontekście podniesienia komfortu zamieszkania w granicach obszaru projektu mpzp wspomnieć można również o umożliwieniu lokalizacji zabudowy usługowej na terenach **MN/U** i **U** oraz zabudowy usługowej – oświaty na terenie **UO**, którego docelowy sposób zagospodarowania sprzyjać będzie poprawie dostępności do placówek oświatowych w tej części miasta. Ze względu na ograniczoną dostępność mieszkańców Umultowa do terenów zieleni urządzonej, korzystnie ocenić należy również wyznaczenie w rejonie ul. Radłowej terenu **ZP**, dla którego ustala się lokalizację parku. Odpowiednie zagospodarowanie tego terenu, uwzględniające rosnące tu zadrzewienia oraz przepływający przez teren **ZP** ciek, może sprzyjać docelowemu wytworzeniu przestrzeni stanowiącej miejsce odpoczynku, rekreacji czy też aktywności mieszkańców sąsiedniej zabudowy.

Jednocześnie należy wskazać na korzystne ustalenia projektu planu, wykluczające możliwość lokalizacji obiektów i działalności, których funkcjonowanie mogłoby w sposób niekorzystny wpływać na mieszkańców (z uwagi na generowany hałas, zwiększenie natężenia ruchu kołowego, emisję substancji itd.). Dla jedynego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**) projekt wprowadza zakaz lokalizacji warsztatów samochodowych, lakierni, stacji paliw i myjni oraz usług handlu o powierzchni sprzedaży większej niż 300 m², natomiast w odniesieniu do całego obszaru objętego granicami mpzp ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko⁹⁸.

Z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta, w tym mieszkańców przedmiotowego obszaru, a także zapewnienia odpowiedniej jakości życia i bezpieczeństwa, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym negatywnie na ich zdrowie. Konieczne było zatem wprowadzanie do projektu planu ustaleń, których realizacja pozwoliłaby na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia obecnych i przyszłych

⁹⁶ jak również towarzyszącej zabudowy usługowej na terenie **MN/U** oraz usług oświaty na terenie **UO**

⁹⁷ dla której dopuszcza się wymianę na linię kablową, przebudowę lub rozbudowę, w tym na wielotorową lub wielonapięciową

⁹⁸ z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej lub innych dopuszczonych w planie

mieszkańców przedmiotowego terenu (jak i terenów sąsiednich). Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące między innymi: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego oraz klimatu akustycznego, kształtowania zieleni, czy też kształtowania ładu przestrzennego.

Co szczególnie istotne, w projekcie mpzp zadbano o kształtowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku, ustalając na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenie **MN/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a na terenie **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Projekt planu dopuszcza również na terenach zabudowy **MN, U, UO** i **MN/U** lokalizację szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali, dla których wymaga zapewnienia – w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa – dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla: terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach. Ponadto, projekt planu wymaga na granicach terenów o różnych wymaganych standardach akustycznych w środowisku, zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych.

Ponadto, projekt planu ustalił na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem elementów zagospodarowania pasa drogowego, jak również dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może niekorzystnie wpływać na mieszkańców części analizowanego obszaru – przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji – niemniej, docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp (przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska) pozwoli na zapewnienie odpowiedniego komfortu zamieszkania w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*.

6.6. Oddziaływanie na krajobraz

Ze względu na skalę możliwych zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*, przewidywane oddziaływania na kształtowanie lokalnego krajobrazu będą miały charakter znaczący. Przewiduje się, iż w konsekwencji pełnej i docelowej realizacji ustaleń analizowanego projektu mpzp na terenach dotychczas nieużytkowanych, porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością, pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny **MN**) wraz z niezbędnymi dla jej obsługi drogami oraz elementami sieci infrastruktury technicznej. W granicach pojedynczych działek zrealizowana może zostać również zabudowa usługowa (na terenach **MN/U** i **U**) oraz zabudowa usług oświaty (na terenie **UO**). Na skutek realizacji projektowanej zabudowy całkowitemu przekształceniu ulegnie zatem dotychczasowy krajobraz terenów nieużytkowanych, porośniętych spontanicznie rozwijającą się roślinnością. W znacznie mniejszym stopniu przekształcenia dotkną również terenów częściowo zabudowanych, zlokalizowanych w rejonie ul. Dolnej, u zbiegu ul. Miętowej i ul. Nadwarciańskiej, czy też w rejonie ul. Cyrkoniowej i północnego fragmentu ul. Radłowej.

Ze względu na całkowitą powierzchnię terenów, w zasięgu których umożliwia się wprowadzenie projektowanej zabudowy mieszkaniowej oraz towarzyszących jej terenów komunikacyjnych, dla ograniczenia skali niekorzystnych zmian w zakresie kształtowania walorów krajobrazowych niezwykle istotne będzie przestrzeganie zapisów odnoszących się do sposobu zagospodarowania terenów oraz kształtowania projektowanej zabudowy na terenach **MN** (a także **MN/U, U** i **UO**), ograniczających możliwość dowolnego lokalizowania zabudowy na terenach niezabudowanych dotąd działek. Z punktu widzenia kształtowania lokalnego krajobrazu szczególnie istotne będzie respektowanie ustaleń określających parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów dotąd niezabudowanych. Pozytywnie oceniać należy także określenie minimalnej powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w jej granicach (dla większości terenów **MN** nie mniej niż 50-60%). Respektowanie wspomnianych zapisów, w połączeniu z przestrzeganiem ustaleń dotyczących wymogu lokalizacji zabudowy zgodnie z obowiązującymi oraz maksymalnymi

nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu⁹⁹, pozwoli wyeliminować ryzyko lokalizacji zabudowy w sposób chaotyczny, nie uwzględniający konieczności zachowania ładu przestrzennego. Respektowanie zapisów projektu mpzp wyeliminuje jednocześnie ryzyko lokalizacji zabudowy o parametrach i wskaźnikach zagospodarowania odbiegających w sposób istotny od terenów obecnie zainwestowanych, funkcjonujących w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w obrębie Umultowa). Dla kształtowania lokalnych walorów krajobrazowych niezwykle istotne będzie także respektowanie ustaleń projektu mpzp określających w sposób szczegółowy charakter zabudowy oraz jej maksymalną wysokość. W przypadku nielicznych terenów obecnie w znacznej mierze zabudowanych, projekt mpzp nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób istotny wpłynąć na przekształcenie dotychczasowego krajobrazu w ich zasięgu.

Utrzymaniu elementów współtworzących lokalny krajobraz sprzyjać będzie natomiast wyznaczenie niewielkich, towarzyszących wodom powierzchniowym terenów zieleni (**1-3ZO**), jak również wyznaczenie w projekcie mpzp terenu zieleni urządzonej **ZP**, obejmującego wartościowe przyrodniczo i krajobrazowo skupiska roślinności wysokiej, porastającej tereny w sąsiedztwie ulic Radłowej (stanowiącej otoczenie przepływającego tędy cieku) i Kopcowej. Należy natomiast zauważyć, że rozwiązania te nie pozwolą na bezwzględne zachowanie i ochronę wszystkich występujących tu dotychczas zadrzewień, w tym w szczególności fragmentów łągu.

Równie istotne dla zachowania najcenniejszych elementów kształtujących lokalny krajobraz będzie respektowanie zapisów ustalających ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych¹⁰⁰, lokalizację stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu (obejmujących pasy terenu sąsiadujące bezpośrednio z wodami)¹⁰¹ oraz zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew¹⁰². Respektowanie tych ustaleń zagwarantuje zachowanie porośniętych zielenią śródpolną terenów, zlokalizowanych wzdłuż przepływających przez analizowany obszar niewielkich cieków, które stanowią niezwykle ważny element tutejszego krajobrazu (podobnie jak śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia towarzyszące ciekom na terenach całego Moraska). Wykształcenie zabudowy w sposób uwzględniający obecność wspomnianych elementów krajobrazu ocenia się pozytywnie w kontekście kształtowania walorów przestrzeni oraz ograniczenia skali przekształceń związanych z realizacją projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Dla kształtowania walorów przestrzeni w granicach obszaru opracowania duże znaczenie będzie miało także respektowanie ustaleń projektu mpzp odnoszących się do sposobu zagospodarowania zielenią. Należy podkreślić, iż określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą zostać zachowane w granicach działek budowlanych (w obrębie większości terenów **MN** nie mniej niż 50-60% powierzchni działki), przy jednoczesnym ustaleniu zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, pozwoli na wykształcenie większych enklaw zieleni, stanowiących istotny element lokalnego krajobrazu (szczególnie w przypadku zieleni wysokiej).

Zapisy projektu planu ograniczają także możliwość lokalizacji na przedmiotowym obszarze elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń. W tym zakresie ustalają zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych¹⁰³ oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Ustalenia projektu mpzp dopuszczają natomiast możliwość lokalizacji elementów, których obecność nie wpływa w sposób znacząco negatywny na kształtowanie walorów lokalnego krajobrazu, bądź też wynika z konieczności zapewnienia prawidłowego funkcjonowania poszczególnych terenów. Wymienić tu można m.in. dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych, urządzeń budowlanych, sieci i obiektów infrastruktury technicznej, a także placów zabaw, urządzeń i niekubaturowych obiektów sportowo-rekreacyjnych (poza terenami dróg i infrastruktury).

W kontekście kształtowania lokalnego krajobrazu równie istotne będzie respektowanie zapisów dotyczących możliwości lokalizacji na obszarze opracowania napowietrznych linii elektroenergetycznych – obiektów, których obecność w sposób znaczący wpływa na przestrzeń. Jak wspomniano powyżej, projekt planu zakazuje lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury,

⁹⁹ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

¹⁰⁰ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

¹⁰¹ w których zakazuje się lokalizacji budynków oraz miejsc postojowych dla samochodów

¹⁰² a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

¹⁰³ z wyjątkiem ogródków gastronomicznych na terenach **MN/U** i **ZO** oraz wiat przystankowych i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe na przystankach komunikacji zbiorowej

dopuszczając jednocześnie możliwość prowadzenia robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej – w szczególności wskazanej na rysunku planu napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, dla której dopuszcza się wymianę na linię kablową. Z punktu widzenia kształtowania walorów krajobrazowych najbardziej korzystnym rozwiązaniem będzie niewątpliwie docelowa wymiana istniejącej napowietrznej linii WN 110 kV na linię kablową.

Kształtowaniu walorów estetycznych przestrzeni sprzyjać będzie także ustalenie stosowania na terenach dróg spójnych elementów zagospodarowania w zakresie oświetlenia oraz nawierzchni¹⁰⁴ – co jest szczególnie istotne w kontekście skali projektowanych inwestycji w zakresie realizacji nowych elementów lokalnego układu komunikacyjnego (dróg publicznych oraz wewnętrznych).

Podsumowując, przewiduje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie parametrów i wskaźników zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów oraz możliwości lokalizacji elementów wpływających na kształtowanie ładu przestrzennego, wpłynie na ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych, jakie pojawią się w konsekwencji realizacji inwestycji przewidzianych zgodnie z ustaleniami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*.

6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, projekt mpzp obszaru *Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* w odniesieniu do większości terenów zlokalizowanych w jego granicach ustalił przeznaczenie jako terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-38MN**), którym towarzyszą pojedyncze tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (teren **MN/U**), zabudowy usługowej (teren **U**) oraz teren zabudowy usługowej – oświaty (teren **UO**). Poza wspomnianymi powyżej terenami wskazanymi pod zabudowę, projekt mpzp wyznaczył również tereny zieleni (**1-3ZO** i **ZP**), tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-5E**) oraz tereny dróg publicznych (**KD-Z**, **1-3KD-L**, **1-8KD-D**) i wewnętrznych (**1-30KDW** i **1-7KDWx**).

Spośród wspomnianych rodzajów terenów, w projekcie planu objęto ochroną akustyczną w środowisku – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁰⁵ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*¹⁰⁶ – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej **MN/U** oraz teren zabudowy usługowej – oświaty **UO**. Ponadto, ustalenia projektu planu nie wykluczają na terenach zabudowy, czyli na terenach **MN**, **UO**, **U** oraz **MN/ U** – lokalizacji wrażliwych akustycznie usług oświaty i zdrowia, czyli szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali, które również podlegają ochronie akustycznej w środowisku.

W związku z powyższym, w projekcie planu – w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku – ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: na terenach **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenie **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a na terenie **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Jednocześnie, w przypadku lokalizacji na terenach zabudowy (**MN**, **MN/U**, **U** oraz **UO**) – szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali – projekt planu ustalił zapewnienie, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio: jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach. Oznacza to, że wspomniane funkcje obiektów i rodzaje terenów, realizowane na terenach zabudowy **MN**, **MN/U**, **U** oraz **UO**, mogą być na nich lokalizowane jedynie w przypadku zapewnienia tym terenom i obiektom odpowiednich, wymaganych dla nich standardów akustycznych w środowisku (w granicach działki budowlanej).

Jak wspomniano powyżej, projekt planu wyznaczył na przedmiotowym obszarze głównie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-38MN**, dla których wymagane jest zapewnienie odpowiednich standardów akustycznych w środowisku (od hałasu samochodowego) jak dla terenów

¹⁰⁴ w granicach poszczególnych terenów

¹⁰⁵ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.)

¹⁰⁶ 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)

zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, czyli na poziomie równoważnym: $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, oraz w przypadku definiowania długookresowego średniego poziomu hałasu – na poziomie: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej. Należy zauważyć, że poziomy te stanowią również dopuszczalne kryteria akustyczne w środowisku w przypadku lokalizacji na terenach **MN**, **MN/U**, **U** oraz **UO** szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa¹⁰⁷.

W rejonie północno-zachodniej granicy analizowanego obszaru (w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Miętowej), projekt planu wyznaczył teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MN/U**, dla którego cytowane wcześniej rozporządzenie wymaga zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, czyli w przypadku oddziaływania hałasu samochodowego odpowiednio na poziomie: $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB oraz $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB.

Ustalenia projektu planu nakazują również zapewnienie odpowiednich standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych – wyższych – wymaganiach akustycznych w środowisku, co jest szczególnie istotne w przypadku bezpośredniego sąsiedztwa terenów charakteryzujących się różnymi wymaganiami akustycznymi w środowisku. Ustalenie to zapisano w związku z potencjalnym niekorzystnym oddziaływaniem na siebie terenów i obiektów o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku oraz różnych poziomach emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska.

Do takich newralgicznych sąsiedztw mogą być zaliczone tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** oraz tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MN/U** i zabudowy usługowej – oświaty **UO**, ale także działki na których zostaną zrealizowane szkoły, przedszkola lub żłobki, domy opieki społecznej czy szpitale, wymagające zapewnienia odpowiednich dla nich standardów akustycznych w środowisku. Sytuacja ta może dotyczyć także przypadków sąsiedztwa terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej, w granicach którego prowadzona będzie np. uciążliwa akustycznie działalność usługowa, czy też sąsiedztwa szkoły lub przedszkola, których funkcjonowanie może być potencjalnym źródłem hałasu dla ich otoczenia (np. hałas generowany w obrębie boiska lub placu zabaw, czy też hałas związany ze zwiększonym ruchem samochodowym w godzinach dowozu i odbioru dzieci i młodzieży przez ich opiekunów do i z tych placówek). Należy zauważyć, że tego rodzaju uciążliwości mogą pojawiać się także w związku z możliwością realizacji funkcji oświaty lub zdrowia w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, zgodnie z przepisem ustawy *Prawo budowlane*¹⁰⁸, który dopuszcza w takim budynku wydzielenie m.in. lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

W przypadku oddziaływania hałasu samochodowego, wspomniane powyżej tereny zabudowy wymagają zapewnienia różnych standardów akustycznych w środowisku w porze dziennej lub porze dzienne-wieczorno-nocnej. Jedynie w porze nocnej obowiązują te same wartości.

Jednak w przypadku oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, związanych z prowadzoną działalnością usługową, dopuszczalne wartości wszystkich wskaźników są inne i wynoszą odpowiednio: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** i zabudowy usługowej – oświaty **UO**, a także w przypadku lokalizacji szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa – $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, oraz $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej. W przypadku terenów mieszkaniowo-usługowych (w analizowanym projekcie mpz jest to teren **MN/U**) dopuszczalne wartości wskaźników wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB.

Należy także wspomnieć, że przez obszar projektu planu – po terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **8MN**, **15MN**, **27MN** i **28MN** – przebiega obecnie napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV. W przypadku lokalizacji na tych terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie mogą być przekroczone następujące dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku: w przypadku wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu linii elektroenergetycznych, mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska – $L_{Aeq D/N}^* = 50/45$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom

¹⁰⁷ wymagania akustyczne dla pory nocnej nie będą obowiązywały jednak w przypadku niewykorzystywania terenów, zgodnie z ich funkcją w porze nocy, np. w przypadku szkół, przedszkoli czy żłobków

¹⁰⁸ art.3, pkt 2a

pory dnia oraz 8 godzinom pory nocy, a w przypadku wskaźników dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu takiego hałasu, mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem – $L_{DWN}^* = 50 \text{ dB}$ i $L_N^* = 45 \text{ dB}$, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dziennie-wieczornonocnej) oraz wszystkim porom nocy. W przypadku lokalizacji na wspomnianych terenach zabudowy szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali nie mogą być przekroczone (na granicach terenu działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa) dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 45/40 \text{ dB}$, oraz $L_{DWN}^* = 45 \text{ dB}$ i $L_N^* = 40 \text{ dB}$.

W rozdz. 2.12 niniejszej prognozy – na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*¹⁰⁹ – opisano aktualne warunki akustyczne w granicach obszaru przedmiotowego projektu planu, wskazując na brak oddziaływania hałasu samochodowego z ulic stanowiących bezpośrednie sąsiedztwo obszaru opracowania. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego od zlokalizowanej w dalszej odległości ul. Naramowickiej, podane dla obserwatora na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji¹¹⁰, ilustruje załącznik nr 3.

W wyniku nowego zagospodarowania terenów w granicach obszaru projektu planu, w związku z pojawieniem się nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** (jak również terenów zabudowy usługowej **U**, zabudowy usługowej – oświaty **UO** oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U**), wystąpią w granicach opracowania nowe potencjalne źródła zagrożeń akustycznych w środowisku, w tym związane z przejazdami pojazdów samochodowych. Przewiduje się jednak, że przejazdy te nie będą powodowały obniżenia warunków akustycznych w środowisku, między innymi na skutek wprowadzenia do projektu mpzp rozwiązań, których stosowanie ma na celu przeciwdziałanie niepożądanym skutkom akustycznym.

Kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie realizacja zapisów sformułowanych w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach dróg – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem elementów układu drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich, a przede wszystkim dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni. Wspomniane działania i rozwiązania przeciwhałasowe w postaci zastosowania np. tzw. cichej nawierzchni jezdni, zmniejszenia prędkości ruchu pojazdów oraz uspokojenia potoku ruchu, będą przyczyniały się do obniżania poziomu hałasu samochodowego w środowisku oraz do ograniczania zasięgów oddziaływania hałasu z ulic na otoczenie.

Podjęcie omówionych wyżej działań przeciwhałasowych jest szczególnie istotne w związku z prognozowanym natężeniem ruchu pojazdów na ul. Rubież, bowiem zgodnie z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*¹¹¹, ul. Rubież – jako droga układu podstawowego **kdZ-2**, będzie pełniła istotną rolę w obsłudze komunikacyjnej terenów i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej projektowanych w rejonie Umultowa.

W wyniku nowego zagospodarowania terenów w obszarze projektu planu, przewiduje się pojawianie się i oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, związanych z funkcjonowaniem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, funkcjonowaniem usług i działalności gospodarczej, prowadzonych w ramach tej zabudowy, czy infrastrukturą techniczną. Do tego typu funkcji, obiektów czy oddziaływań, potencjalnie akustycznie zagrażających środowisku, można zaliczyć nie tylko boiska sportowe czy place zabaw dzieci, ale również np. parkingi samochodowe, pawilony handlowo-usługowe, czy urządzenia wentylacyjno-chłodnicze, towarzyszące usługom (agregaty prądotwórcze, czerpnie, wyrzutnie). Źródłem zagrożeń akustycznych w środowisku potencjalnie może być także wszelka działalność usługowa czy gospodarcza, prowadzona przede wszystkim na terenie zabudowy usługowej **U** oraz mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej

¹⁰⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

¹¹⁰ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340) – akt archiwalny

¹¹¹ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*, przyjęte uchwałą Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

MN/U, ale także na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, zgodnie z przepisami ustawy *Prawo budowlane*¹¹², co opisano wyżej w tym rozdziale.

Przewiduje się jednak, że realizacja zastosowanych w projekcie planu ustaleń spowoduje, że powyższe zagrożenia nie będą występowały w obszarze projektu planu, i że zgodnie z tymi ustaleniami będą zapewnione wyższe standardy akustyczne w środowisku na granicach terenów lub działek budowlanych, o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku, przy czym w przypadku terenów, które nie będą wykorzystywane w porze nocnej (np. szkoły, przedszkola lub żłobki), nie będą obowiązywały dopuszczalne w porze nocy poziomy hałas.

Ponadto, przewiduje się, że hałas komunikacyjny – kolejowy, a także hałas lotniczy (związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Ławica oraz lotnisko Poznań-Krzesiny) oraz hałas tramwajowy – nie będzie w przyszłości obejmował granic obszaru projektu planu, tak jak to jest obecnie, na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*¹¹³.

Zakłada się także, że w przyszłości również inne oddziaływania akustyczne nie będą oddziaływały na obszar opracowania projektu planu, np. źródła hałasu przemysłowego oraz oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

6.8. Oddziaływanie na powietrze

Realizacja projektowanej zabudowy (na terenach **MN**, **MN/U**, **U** i **UO**) oraz towarzyszących jej elementów układu komunikacyjnego (projektowane drogi publiczne i wewnętrzne) może przyczynić się do wystąpienia istotnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków aerasanitarnych, związanych m.in. z pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

Nowe źródła emisji zanieczyszczeń mogą pojawić się na przedmiotowym obszarze przede wszystkim w następstwie realizacji licznych inwestycji w obrębie terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy (głównie na terenach **MN**), wymagającej zaopatrzenia w ciepło. Funkcjonowanie zabudowy może stanowić potencjalną przyczynę wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w indywidualnych instalacjach grzewczych, obejmujących substancje, takie jak SO₂, NO₂, CO, CO₂, czy pyły. Należy natomiast zauważyć, że część zlokalizowanych tu terenów posiada obecnie dostęp do sieci gazowej, jak również sieci elektroenergetycznej, co pozwala założyć, że część zabudowy będzie zaopatrywana w ciepło za pomocą systemów grzewczych, wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się niższymi wskaźnikami emisji) lub też energię elektryczną.

Liniowymi źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jakie pojawią się w konsekwencji realizacji ustaleń projektu mpzp, będą również projektowane drogi publiczne (**KD-Z**, **KD-L**, **KD-D**) i wewnętrzne (**KDW** i **KDWx**), zapewniające właściwą obsługę komunikacyjną nowej zabudowy. Rozbudowa lokalnego układu komunikacyjnego skutkować będzie zatem wzrostem ilości emitowanych w granicach obszaru opracowania zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów¹¹⁴. Zakłada się jednak, że wzrost natężenia ruchu kołowego, wynikający z rozwoju terenów wskazanych pod zabudowę, nie będzie jednak stanowił zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza (poza granicami pasa drogowego).

Nieznacznego wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się należy na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianym przypadku źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji inwestycji. Prognozuje się natomiast, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczony czas prowadzenia robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego, jakie mogą wystąpić w konsekwencji zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów, do projektu planu wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

¹¹² Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, tekst jednolity z późn. zm.)

¹¹³ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, *lemitor* OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

¹¹⁴ zanieczyszczenia pyłowe mają znacznie mniejszy udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń z terenów dróg

Wśród najbardziej istotnych rozwiązań w tym zakresie – z uwagi na skalę projektowanych inwestycji w zakresie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej – wskazać należy wprowadzenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w indywidualnych systemach grzewczych, których stosowanie dopuszczono zgodnie z zapisami projektu mpzp. Realizacja powyższego zapisu pozwoli na ograniczenie emisji zanieczyszczeń generowanych w obrębie indywidualnych systemów grzewczych, jakie będą funkcjonowały w obrębie projektowanej zabudowy (głównie zanieczyszczeń pyłowych). Ograniczeniu ryzyka znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń na skutek funkcjonowania instalacji grzewczych sprzyjać będzie jednocześnie realizacja zapisów ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, a także dopuszczających prowadzenie robót budowlanych w tym zakresie.

W sposób istotny (jednak pośredni) na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływać będzie również realizacja ustaleń dotyczących kształtowania zieleni na obszarze projektu mpzp. Wskazać tu należy wyznaczenie terenów zieleni **1-3ZO**, terenu zieleni urządzonej **ZP**, stref zieleni (wyznaczonych na rysunku planu)¹¹⁵, czy też zachowania i uzupełnienia istniejących drzew¹¹⁶. Wyznaczenie wyłączonych z zabudowy terenów, dla których wprowadza się jednocześnie wymóg utrzymania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, będzie miało korzystny wpływ na utrzymanie możliwości przewietrzania terenów oraz kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych. Ze względu na bardzo dużą powierzchnię terenów przeznaczonych pod zabudowę (**MN** oraz pojedyncze tereny **MN/U**, **U** i **UO**), dla kształtowania jakości powietrza atmosferycznego równie istotne będzie respektowanie zapisów określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (od 40 do 60% powierzchni działki budowlanej). Utrzymanie znacznych powierzchni działek budowlanych jako zagospodarowanych zielenią¹¹⁷, przy jednoczesnym ograniczeniu powierzchni i intensywności zabudowy oraz zachowaniu istniejącej zieleni wysokiej, sprzyjać będzie zachowaniu przestrzeni umożliwiających swobodny przepływ mas powietrza, zmniejszeniu udziału CO₂ oraz zanieczyszczeń pyłowych. Realizacja wspomnianych ustaleń będzie miała korzystny wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność zieleni (a w szczególności zieleni wysokiej) sprzyja zmniejszeniu udziału CO₂ w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Na zminimalizowanie ryzyka pojawienia się w granicach obszaru opracowania obiektów, których funkcjonowanie mogłoby mieć znacząco negatywny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego w sposób pośredni wpływać będzie także respektowanie zapisu zakazującego lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej lub innych dopuszczonych w planie.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* związana będzie z pojawieniem się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji, wpływających na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych. Zakłada się natomiast, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp dotyczących sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów oraz określonych w projekcie zasad ochrony środowiska, pozwoli wyeliminować zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza.

6.9. Oddziaływanie na klimat

Wśród czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian w zakresie lokalnych warunków klimatycznych, wymienia się przede wszystkim: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł (punktowych, liniowych i powierzchniowych) emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania, czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

¹¹⁵ w zasięgu których zakazuje się lokalizacji budynków oraz miejsc postojowych dla samochodów

¹¹⁶ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

¹¹⁷ zapisy projektu mpzp ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, projekt mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zakłada umożliwienie realizacji zabudowy na terenach w większości obecnie niezabudowanych oraz zrealizowanie nowych inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego. Przewiduje się, że zrealizowanie nowych budynków na terenach obecnie niezabudowanych (porośniętych roślinnością), doprowadzi do znaczących zmian w zakresie dotychczasowych możliwości przewietrzania terenów, jak również zmian w zakresie kształtowania lokalnych warunków wilgotnościowych oraz termicznych, wynikających ze znaczącego wzrostu powierzchni trwale uszczelnionych.

Umożliwienie zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów wymagało zatem wprowadzenia do projektu mpzp zapisów pozwalających na zmniejszenie skali negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Ze względu na skalę projektowanych zmian, wśród najważniejszych zapisów projektu mpzp, których respektowanie będzie miało wpływ na ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na lokalny mikroklimat, wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej na terenach przeznaczonych pod zabudowę (**MN** oraz **MN/U**, **U** i **UO**), jak również określenie wymogu utrzymania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w zależności od terenu od 40% do 60%) w obrębie działki budowlanej. Zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych, przy założeniu równoczesnego zagospodarowania zielenią wszystkich nowych od utwardzenia fragmentów terenów oraz zachowania i uzupełnienia istniejących drzew¹¹⁸, zapewni utrzymanie części porośniętych zielenią powierzchni, których obecność wpływa korzystnie na kształtowanie warunków termicznych i wilgotnościowych. Ponadto, należy zauważyć, że utrzymanie odpowiedniego udziału zieleni wpływać będzie na ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych (stanowiących jądra kondensacji), których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Dla kształtowania warunków mikroklimatycznych w obrębie terenów projektowanej zabudowy (jak i całego analizowanego obszaru) równie istotne będzie respektowanie zapisów i ustaleń projektu mpzp dotyczących sposobu lokalizacji projektowanej zabudowy¹¹⁹, wyznaczenia wolnych od zabudowy stref zieleni (wzdłuż przebiegających przez tereny zabudowy cieków), jak również określenia docelowego kształtu układu komunikacyjnego. Zakłada się, że realizacja ustaleń w tym zakresie pozwoli na stworzenie zespołów zabudowy, której układ, położenie i parametry zapewnią możliwość przewietrzania terenów.

Ze względu na skalę projektowanej zabudowy, wśród najważniejszych zapisów, których realizacja będzie wpływać (w sposób pośredni) na ograniczenie zmian w zakresie kształtowania lokalnego klimatu, wymienić należy ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w indywidualnych systemach grzewczych (których stosowanie dopuszczono zgodnie z ustaleniami planu). Pozwoli to na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na przedmiotowym obszarze nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby prowadzić do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza (głównie w zakresie emisji pyłów), a tym samym niekorzystnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu. Wagę tego rodzaju ustaleń należy pokreślić szczególnie w kontekście występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń niektórych zanieczyszczeń na terenie całego miasta.

Wśród zapisów, których realizacja wpływać będzie na ograniczenie skali niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie warunków mikroklimatycznych w granicach przedmiotowego obszaru, wymienić można również zapisy ustalające docelowy sposób przeznaczenia terenów zieleni **1-3ZO**, obejmujących niewielkie tereny zlokalizowane wzdłuż niewielkiego cieku przepływającego w części północnej oraz wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, obejmującego zadrzewiony teren zlokalizowany w rejonie ul. Radłowej (dla terenu tego ustala się lokalizację parku). Dla wspomnianych terenów projekt planu ustala wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej 70% powierzchni terenu), zakazując jednocześnie lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych dla samochodów. Obecność powierzchni porośniętych zielenią wpływa korzystnie na redukcję udziału CO₂ w powietrzu atmosferycznym oraz zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń pyłowych, których obecność wpływa z kolei na zwiększenie częstotliwości i intensywności niekorzystnych zjawisk

¹¹⁸w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową zapisy mpzp nakazują przesadzenie drzew lub dopuszczają ich usunięcie i wprowadzenie nowych nasadzeń, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

¹¹⁹zgodnie z obowiązującymi oraz maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z uwzględnieniem pozostałych zapisów

klimatycznych (cząstki pyłowe stanowią jądra kondensacji). W przypadku terenów porośniętych zielenią wysoką obserwuje się jednocześnie zwiększenie wilgotności powietrza oraz ograniczenie nasłonecznienia powierzchni (zacienienie), co z kolei wpływa na lokalne obniżenie temperatury.

Z punktu widzenia ograniczenia zmian w lokalnych warunkach mikroklimatycznych, nie mniej ważne będzie respektowanie ustaleń w zakresie kształtowania zieleni na całym obszarze opracowania. Wśród nich wymienić należy ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew¹²⁰, a także lokalizację rzędów drzew na terenach **MN**, **KD-Z**, **3KD-L** i **5KD-D** (zgodnie z rysunkiem planu). Funkcjonowanie pasa lub grupy drzew ma korzystny, ochładzający wpływ, nawet w obrębie terenów charakteryzujących się niewielkim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, stąd też zastosowanie tego rodzaju rozwiązań należy uznać za działania ograniczające skalę niekorzystnych oddziaływań na lokalny mikroklimat, jakie wystąpią w konsekwencji zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znacznej części terenów.

Szczególnie istotne dla kształtowania lokalnego mikroklimatu jest także wprowadzenie zapisów ustalających ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych¹²¹, a także wprowadzenie zróżnicowanych ustaleń w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania powierzchni bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Wśród tych ostatnich wskazać należy wyznaczenie wspomnianych już wcześniej terenów zieleni **1-3ZO**, jak również ustalenie lokalizacji stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu (w zasięgu terenów **15-19MN**, **21MN**, **34MN**, **38MN** oraz **UO**)¹²². Możliwie maksymalna ochrona występujących tu cieków (elementów systemu melioracyjnego) oraz towarzyszącej im zieleni będzie miała znaczący wpływ na utrzymanie lokalnych warunków mikroklimatycznych, szczególnie w zasięgu terenów położonych w bliskim sąsiedztwie wód.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* skutkować będzie zmianą warunków mikroklimatycznych w obrębie większości terenów, wskazanych jako tereny projektowanej zabudowy (głównie mieszkaniowej jednorodzinnej). Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których realizacja pozwoli na ograniczenie – w możliwie maksymalnym stopniu – niekorzystnych oddziaływań, będących skutkiem realizacji nowego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* nie stwierdzono występowania obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. Nie przewiduje się zatem wystąpienia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Prognozuje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* przyczyni się przede wszystkim do znaczącego zwiększenia ilości dóbr materialnych na terenach zlokalizowanych w zasięgu granic projektu mpzp. W wyniku realizacji jego ustaleń na niezagospodarowanych dotąd terenach pojawią się nowe dobra materialne, reprezentowane głównie przez zabudowę mieszkaniową jednorodziną (na terenach **1-38MN**) oraz towarzyszącą jej nieliczną zabudowę usługową (na terenach **UO**, **U** i **MN/U**), sieć nowych dróg publicznych (**KD-Z**, **KD-L**, **KD-D**) i wewnętrznych (tereny **KDW** i **KDWx**), a także towarzyszące im obiekty budowlane oraz elementy sieci infrastruktury technicznej. Można również przyjąć, iż na skutek realizacji inwestycji w zakresie nowego układu komunikacyjnego oraz innych inwestycji budowlanych, wartość istniejących obecnie na obszarze opracowania nieruchomości wzrośnie (m.in. na skutek znaczącej poprawy komunikacji, zwiększonego dostępu do usług oraz sąsiedztwa nowej zabudowy mieszkaniowej).

Ewentualne niekorzystne oddziaływania na istniejącą zabudowę (funkcjonującą głównie w rejonie ul. Radłowej, ul. Dolnej, ul. Cyrkoniowej oraz ul. Nadwarciańskiej)

¹²⁰ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

¹²¹ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń w tym zakresie

¹²² w których zakazuje się lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych dla samochodów

mogą wystąpić natomiast na etapie realizacji projektowanych inwestycji. Ich realizacja będzie bowiem wymagała przeprowadzenia intensywnych prac budowlanych oraz zapewnienia dróg dojazdu dla ciężkiego sprzętu oraz pojazdów transportujących materiały budowlane. Zintensyfikowany ruch samochodów ciężarowych w obrębie istniejących dróg (jedynie część z nich to drogi o nawierzchni utwardzonej) może prowadzić do wzrostu zapylenia w obrębie sąsiadujących z placami budowy nieruchomości. Należy jednak zauważyć, że oddziaływania te będą miały charakter okresowy i lokalny, a ich intensywność zależeć będzie w głównej mierze od ilości inwestycji realizowanych w tym samym czasie.

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, na obszarze objętym granicami projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* nie występują zasoby przyrodnicze objęte obecnie ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono również występowania pomników przyrody. W przypadku analizowanego obszaru nie zaistniała zatem konieczność wprowadzenia do projektu mpzp zapisów odnoszących się w sposób bezpośredni do obiektów i obszarów podlegających ochronie prawnej.

Wśród obszarów podlegających ochronie prawnej (na podstawie zapisów ustawy o ochronie przyrody), znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru, wskazać należy obszar użytku ekologicznego Łęgi Potoku Różanego (w odległości ok. 0,66 km) oraz teren rezerwatu Żurawiniec (w odległości 1,38 km).

Mając na uwadze przedmiot ochrony wspomnianych obszarów (opisany we wcześniejszych rozdziałach prognozy), nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań w tym zakresie, wynikających z realizacji ustaleń omawianego w prognozie projektu mpzp. Warunkiem koniecznym dla wyeliminowania ewentualnych negatywnych oddziaływań będzie natomiast respektowanie ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, przestrzeganie obowiązujących obecnie przepisów prawa, jak również prowadzenie wszelkich inwestycji z uwzględnieniem konieczności maksymalnej ochrony poszczególnych komponentów środowiska.

Analizując możliwy wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* na obszary Natura 2000 odniesiono się do obszarów zlokalizowanych w jego najbliższej odległości – specjalnych obszarów ochrony siedlisk Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (w odległości ok. 2,2 km), Biedrusko PLH300001 (w odległości ok. 2,28 km) oraz Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (w odległości ok. 2,43 km).

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058 (w odległości ok. 2,2 km) obejmuje zlokalizowane w kompleksie leśnym Puszczy Zielonki enklawy charakteryzujące się szczególnymi walorami przyrodniczymi – dolinę rzeki Trojanki (z 4 eutroficznymi jeziorami, zaroślami łożowymi, olsami, lasami dębowo-grabowymi itd.), eutroficzne jezioro Bolechowo wraz z lasami dębowo-grabowymi, kompleks kwaśnych dąbrów (położonych na wschód od Huty Pustej), rynnę polodowcową z jeziorami Czarne Małe, Czarne Duże, Kociołek oraz Pławno, a także rejon Dziewiczej Góry z dobrze zachowanymi grądami, kwaśnymi dąbrowami oraz ekstensywnie użytkowanymi łąkami. Obszar ten obejmuje najcenniejsze fragmenty ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych na terenie największego kompleksu leśnego w rejonie Poznania, w zasięgu którego stwierdzono występowanie 12 typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim (2 priorytetowe), 25 zbiorowisk roślinnych uznanych za zagrożone w Wielkopolsce, 20 gatunków roślin z regionalnej „Czerwonej listy”, czy też unikatowego w skali Wielkopolski ekosystemu mezotroficznego jeziora ramienicowego (jezioro Pławno). Wśród głównych zagrożeń dla SOO wymienia się rozwój aglomeracji miejskiej Poznania.

Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) PLH300001 Biedrusko obejmuje tereny o unikatowej w skali regionu charakterystyce, wynikającej przede wszystkim z długotrwałej izolacji tych terenów od różnorodnych form działalności ludzkiej. Na obszarze tym stwierdzono występowanie 16 typów siedlisk przyrodniczych wskazanych w Załączniku I dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 9 gatunków zwierząt figurujących w Załączniku II wspomnianej dyrektywy. Ze względu na nagromadzenie stanowisk roślin chronionych i zagrożonych w skali regionu i całego kraju, a także udział ważnych siedlisk, obszar ten posiada niezwykle wysoką rangę pod względem jego znaczenia dla ochrony bioróżnorodności. Wśród głównych zagrożeń dla SOO PLH300001 „Biedrusko” wymienia się przede wszystkim rozwój

aglomeracji miejskiej Poznania (w kierunku północnym) oraz dalszy rozwój osadnictwa rezydencjonalnego w rejonie Biedruska i Radojewa¹²³. Jak wspomniano powyżej, granice podlegającego ochronie obszaru przebiegają w odległości ok. 2,3 km od granic obszaru objętego projektem mpzp.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 obejmuje kompleks 18 fortów, Cytadelę oraz 3 schrony położone w obrębie Sołacza, których została ustanowiona ze względu na występowanie na terenie fortyfikacji unikatowych stanowisk zimowania wielu gatunków nietoperzy, w tym w szczególności nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka Bechsteina (*M. bechsteinii*), nocka łydkowłosego (*M. dasycneme*) oraz mopka (*Barbastella barbastellus*)¹²⁴. Część terenów wchodzących w skład wspomnianego obszaru Natura 2000 posiada także niezwykle dużą wartość przyrodniczą ze względu na bogactwo i unikatowość siedlisk (jaki zachowały się na ich terenie) oraz występowanie wielu gatunków przedstawicieli flory i fauny, w tym gatunków rzadkich i podlegających ochronie prawnej. Zgodnie z publikowanymi informacjami, do najistotniejszych zagrożeń dla utrzymania miejsc hibernacji nietoperzy zalicza się przede wszystkim zmiany mikroklimatu w obrębie miejsc hibernacji oraz płoszenie zwierząt w okresie zimowym. Działania te odnoszą się więc bezpośrednio do samych obiektów stanowiących miejsca zimowania nietoperzy, a ich ewentualne pojawienie się wynikać może z wprowadzenia zmian w obrębie obiektów fortyfikacyjnych.

Z uwagi na znaczną odległość od granic obszarów podlegających ochronie, jak również przedmiot ich ochrony, zakłada się zatem, że realizacja rozwiązań przyjętych w omawianym projekcie mpzp dla obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu, nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań zarówno na przedmioty ochrony, jak i integralność wspomnianych obszarów.

Niemniej, z uwagi na dalsze sąsiedztwo obszarów o szczególnej wartości przyrodniczej (podlegających jednocześnie ochronie prawnej), konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp rozwiązań ograniczających skalę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, związanych ze zmianą dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru objętego projektem mpzp. W projekcie mpzp przede wszystkim w sposób jednoznaczny określono maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę (**MN, MN/U, U, UO**). Wprowadzono także ustalenia dotyczące sposobu kształtowania zieleni – w tym m.in. zagospodarowania zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, zachowania i uzupełnienia istniejących drzew oraz lokalizacji stref zieleni – jak również docelowej funkcji niewielkich terenów zieleni (**1-3ZO**) oraz jedyne go terenu zieleni urządzonej (**ZP**). Docelowa realizacja tych ustaleń pozwoli ograniczyć ryzyko realizacji zabudowy zbyt intensywnej, nie uwzględniającej lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i krajobrazowych, czy też lokalizacji na omawianym obszarze obiektów mających szczególnie niekorzystny wpływ na środowisko¹²⁵.

Reasumując, ze względu na brak bezpośredniego sąsiedztwa z terenami podlegającymi ochronie prawnej¹²⁶ oraz szereg przyjętych w analizowanym projekcie mpzp ustaleń, których realizacja ma na celu ograniczenie skali ingerencji w elementy środowiska oraz możliwości zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów, nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wskazane w prognozie obszary chronione. Inwestycje związane z ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą jednocześnie generować czynników wpływających znacząco negatywnie na zachowanie siedlisk stanowiących przedmiot ochrony w granicach wymienionych obszarów podlegających ochronie.

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczące oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu nie spowoduje

¹²³ jako potencjalne zagrożenie wymienia się również wystąpienie poważnej awarii w obrębie składowiska odpadów komunalnych miasta Poznania

¹²⁴ Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

¹²⁵ projekt mpzp zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej lub innych dopuszczonych w planie

¹²⁶ na podstawie zapisów ustawy o ochronie przyrody

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 MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska¹²⁷ 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.

Główny Inspektorat Ochrony 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, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach 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 rozporządzeniach¹²⁸, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

Proponuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń analizowanego w prognozie projektu mpzp najbardziej korzystne będzie prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. 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, komunikacyjnych, infrastrukturalnych). W przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp szczególnie ważne będzie monitorowanie jakości powietrza atmosferycznego, jakości wód podziemnych oraz poziomu hałasu generowanego w granicach obszaru opracowania.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* została znacząco ograniczona poprzez zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, określającego wiodący i uzupełniający kierunek zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów.

Niemniej, rozważano kilka rozwiązań dotyczących docelowej funkcji poszczególnych terenów, czy też projektowanych elementów układu komunikacyjnego. Wśród najbardziej istotnych wskazać można m.in.:

¹²⁷ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

¹²⁸ w tym m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. z 2016, poz. 1178), 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)

- przeznaczenia terenu wskazanego w projekcie jako teren zieleni urządzonej **ZP** pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**),
- wyznaczenie różnych zasięgów stref zieleni wzdłuż przepływających przez tereny zabudowy cieków,
- rozwiązania w zakresie proponowanej formy zabudowy (bliźniacza, jednorodzinna) w zasięgu poszczególnych terenów **MN**.

W trakcie prowadzonych prac planistycznych analizowano również szereg rozwiązań dotyczących przebiegu projektowanych dróg oraz wyznaczenia dróg publicznych i wewnętrznych (np. granic terenu **KD-Z**). Ostatecznie jednak, za najbardziej korzystne uznano rozwiązania zaprezentowane w projekcie mpzp przedłożonym do opiniowania i uzgadniania.

Rozwiązaniem alternatywnym było także ewentualne odstępianie od prowadzenia prac nad projektem planu miejscowego, jednakże z uwagi na narastające zagrożenie związane z ryzykiem chaotycznej zabudowy, rozwiązanie to zostało uznane za najbardziej niekorzystne w kontekście ochrony środowiska oraz walorów krajobrazowych tej części miasta.

9. WNIOSKI I STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XIX/314/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 19 listopada 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Umultowo Wschód w Poznaniu. W uchwale tej wskazano na możliwość opracowania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Umultowo Wschód w Poznaniu odrębnie dla poszczególnych fragmentów tego obszaru.

Omawiany w prognozie projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmuje obszar zlokalizowany w północnej części miasta (w obrębie Umultowo i Naramowice), w rejonie ulic: Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej. Objęte granicami projektu mpzp tereny zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie terenów współtworzących klinowo-pierścieniowy system zieleni miasta. Łączna powierzchnia obszaru objętego projektem planu wynosi ok. 56 ha.

W dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów objętych granicami projektu mpzp zaznacza się wysoki udział terenów nieużytkowanych (porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością), którym w mniejszym stopniu towarzyszą tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, skupionej przede wszystkim w rejonie ulic: Dolnej, Radłowej, Malachitowej i Cyrkoniowej. W granicach omawianego obszaru występują również powierzchnie porośnięte zielenią wysoką, w tym m.in. pasy i skupiska zadrzewień towarzyszące niewielkim ciekami (poniżej ul. Dolnej oraz powyżej ul. Krzemieniowej), a także cenne przyrodniczo fragmenty łągu olszowego występujące w rejonie ul. Radłowej.

Obsługę komunikacyjną terenów położonych w granicach przedmiotowego obszaru zapewnia przede wszystkim ul. Rubież, ul. Nadwarciańska, ul. Diamentowa, ul. Radłowa oraz ul. Dolna. Dojazd do poszczególnych budynków zapewniają również drogi gruntowe, w tym ulice: Krzemieniowa, Cyrkoniowa, Malachitowa, Kopcowa i Brylantowa. Sieci infrastruktury technicznej reprezentowane są na omawianym obszarze przez napowietrzną linię elektroenergetyczną WN 110 kV, napowietrzną linię SN, stacje transformatorowe, a także sieć wodociagową. Część terenów posiada także dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieci gazowej oraz telekomunikacyjnej.

Sąsiedztwo obszaru projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* stanowią tereny leśne, tereny nieużytkowane lub użytkowane rolniczo, a także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Obszar opracowania, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51) oraz Poznański Przełom Warty (315.52)¹²⁹. Pod względem geomorfologicznym obejmuje tereny zlokalizowane w obrębie równiny sandrowej (część zachodnia), doliny rzecznej (część wschodnia) oraz tarasu kemowego (część środkowa). Stąd też tereny objęte granicami projektu mpzp charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem w zakresie rzeźby terenu (rzędne w granicach od 58,0 do 80,7 m n.p.m.).

¹²⁹ geoserwis.gdos.gov.pl

Budowa utworów czwartorzędowych występujących na przedmiotowym obszarze jest w znacznym stopniu zróżnicowana. Występują tu piaski i żwiry tarasów nadzalewowych 8,0-12,0 m n. p. rzeki, którym w mniejszym stopniu towarzyszą piaski i żwiry wodnolodowcowe poziomu sandrowego I. W części centralnej utwory czwartorzędowe reprezentowane są głównie przez piaski, żwiry, miejscami głązy lodowcowe oraz występujące na znacznie mniejszych obszarach gliny zwałowe. Na terenach położonych w części zachodniej występują piaski i żwiry tarasów kemowych oraz holocenijskie torfy. Warunki budowlane określa się jako ograniczone (lokalnie w części południowo-wschodniej jako korzystne). Tereny objęte granicami projektu mpzp położone są poza zasięgiem udokumentowanych złóż kopalin.

Pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje na różnych głębokościach – od ok. 1,0 m p.p.t. na terenach w części północnej do ok. 2 m p.p.t. na terenach w rejonie ul. Radłowej¹³⁰. Głównym użytkowym piętnem wodonośnym jest natomiast mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego, charakteryzujący się bardzo niskim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem. Na obszarze projektu planu nie występują ujęcia wody, dla których wyznaczone zostały strefy ochronne. Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Wody powierzchniowe reprezentowane są przez fragmenty niewielkich cieków – w tym stanowiącego bezpośredni dopływ Warty ciek oznaczony symbolem Wa-5¹³¹, charakteryzujące się dużą zmiennością przepływu w ciągu roku. Obszar projektu mpzp położony jest w całości w zasięgu zlewni jednolitej części wód (JCW) Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa (kod PLRW600021185991).

Gleby w granicach obszaru opracowania reprezentowane są przede wszystkim przez gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (zaliczane do kompleksu żynnego dobrego, żynnego słabego oraz żynno-lubinowego). W obrębie terenów zlokalizowanych w północno-wschodniej oraz częściowo południowo-zachodniej występują czarne ziemie właściwe, a w pasie terenów przylegających do ul. Radłowej występują także gleby murszowo-mineralne i murszowate. Z uwagi na przynależność do klas bonitacyjnych wyraźnie zaznacza się przewaga w udziale gleb klasy V oraz VI na terenach położonych w części południowej oraz gleb klasy V i IVb na terenach położonych w części północnej.

Lokalna flora i fauna charakteryzuje się znaczną – jak na warunki miejskie – różnorodnością gatunkową jej przedstawicieli. Lokalną szatę roślinną współtworzy mozaika zbiorowisk związanych z obecnością powierzchni porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością, pojedynczych kęp i pasów zadrzewień, jak również roślinność ozdobna, nasadzana w obrębie przydomowych ogrodów (towarzyszących zabudowie w rejonie ul. Dolnej, ul. Nadwarciańskiej, ul. Radłowej czy ul. Miętowej). Zróżnicowanie siedlisk sprzyja jednocześnie obecności licznych przedstawicieli fauny, w tym w szczególności licznych gatunków bezkręgowców, płazów, ptaków, jak również migrujących w obrębie całego Umultowa i Radojewa ssaków.

Warunki klimatyczne mają charakter zbliżony do warunków panujących na obszarze całego miasta. Na lokalny mikroklimat wpływa natomiast specyficzne ukształtowanie analizowanego obszaru oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów (zróżnicowanie rzędnych terenu, tereny nieużytkowane porośnięte roślinnością itd.), stwarzający obecnie korzystne warunki przewietrzania terenów.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze mpzp określono na podstawie jakości powietrza na terenie strefy aglomeracja poznańska, a jakość wód określono na podstawie wyników analizy jakości wód w obrębie JCWPd nr 60 (dla wód podziemnych) oraz w obrębie zlewni jednolitych części wód (JCW) Warta od Rózanego Potoku do dopływu z Uchorowa. Na podstawie analizy Mapy akustycznej¹³² stwierdzono, iż obecne warunki akustyczne w granicach obszaru projektu mpzp są korzystne.

W granicach terenów, dla których opracowano projekt mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* zidentyfikowano istotne problemy środowiska związane przede wszystkim z koniecznością ograniczenia presji inwestycyjnej w obrębie terenów sąsiadujących bezpośrednio z terenami współtworzącymi klinowy system zieleni miasta, postępującym procesem zabudowywania terenów dotąd niezagospodarowanych, a także ryzykiem wprowadzania na analizowany obszar funkcji wzajemnie ze sobą kolidujących. Wskazano również na

¹³⁰ Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej, ark. N-33-130-D-b-2

¹³¹ zgodnie z Koncepcją zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w Poznaniu (2) ZLEWNIA OBSZARU MORASKO

¹³² Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

możliwość pojawienia się w przyszłości zagrożeń związanych z niedostatecznym dostępem do sieci infrastruktury technicznej (kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej).

Głównym celem sporządzenia przedmiotowego projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych tego obszaru, także w sposób ograniczający możliwość lokalizacji funkcji wzajemnie ze sobą kolidujących, w tym racjonalne zaplanowanie osiedla domów jednorodzinnych o parametrach i wskaźnikach zabudowy uwzględniających konieczność ochrony sąsiadujących terenów zieleni, wchodzących w skład północnego klina zieleni.

W zakresie przeznaczenia terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* wyznaczono: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-38MN**), teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**), teren zabudowy usługowej (**U**), teren zabudowy usługowej – oświaty (**UO**), tereny zieleni (**1-3ZO**), teren zieleni urządzonej (**ZP**), tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-5E**), tereny dróg publicznych (**KD-Z**, **1-3KD-L**, **1-8KD-D**) oraz tereny dróg wewnętrznych (**1-30KDW** oraz **1-7KDWx**). Przedmiotowy projekt planu przede wszystkim określa w sposób szczegółowy możliwość docelowego zagospodarowania i użytkowania terenów dotychczas niezainwestowanych, obejmujących niezabudowane powierzchnie porośnięte spontanicznie rozwijającą się roślinnością. Zgodnie z założeniami analizowanego projektu planu, na terenach tych możliwe będzie zrealizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (oraz towarzyszącej zabudowy usługowej i usług oświaty), dla obsługi której zaprojektowano sieć dróg publicznych i wewnętrznych.

Z uwagi na charakter i skalę inwestycji, których realizację dopuszczają ustalenia przedmiotowego projektu mpzp, przewiduje się, że zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczyć będą przede wszystkim obszarów aktualnie nieużytkowanych (niezabudowanych, porośniętych spontanicznie rozwijającą się roślinnością), a przeznaczonych zgodnie z ustaleniami projektu mpzp pod lokalizację projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**)¹³³ oraz towarzyszących jej dróg (**KD-Z**, **KD-L**, **KD-D**, **KDW**, **KDWx**). Wprowadzenie nowej zabudowy oraz zrealizowanie inwestycji w zakresie lokalnego układu drogowego oraz sieci infrastruktury technicznej, związane będzie niewątpliwie z występowaniem negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi, lokalne warunki gruntowo-wodne, szatę roślinną, zwierzęta, krajobraz, a także lokalne warunki mikroklimatyczne.

W celu ograniczenia skali prognozowanych, negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą wystąpić w konsekwencji realizacji projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, do projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* wprowadzono szereg zapisów, których realizacja pozwoli na ograniczenie prognozowanych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń dotyczących lokalizacji projektowanych inwestycji. W tym zakresie w projekcie określono m.in. maksymalne powierzchnie zabudowy oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą być zachowane w obrębie działek budowlanych (na terenach **MN**, **MN/U**, **UO** i **E**). Wśród najbardziej istotnych – z punktu widzenia ograniczenia ryzyka wystąpienia ewentualnych niekorzystnych zmian w środowisku – zapisów wskazać należy natomiast szereg ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, czy też zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Do najważniejszych z nich należą zapisy ustalające:

- zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową, nakaz ich przesadzenia lub dopuszczenie usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń drzew, przy czym na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- zachowanie na terenie **3KD-D** rzędów drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu, z dopuszczeniem uzupełnienia nasadzeń,
- lokalizację na terenach **MN**, **KD-Z**, **3KD-L** i **5KD-D** rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,

¹³³ i towarzyszącej jej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej na terenie **MN/U** oraz zabudowy usług oświaty na terenie **UO**

- lokalizację stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu, w których zakazuje się lokalizacji budynków i stanowisk postojowych dla samochodów,
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- ochronę i zachowanie ciągłości funkcjonowania istniejących urządzeń melioracji wodnych jako otwartych¹³⁴,
- dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej lub innych dopuszczonych w planie,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- na terenie **MN/U** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
- na terenie **UO** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- w przypadku lokalizacji szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali, zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla 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.

Zakres wprowadzonych do projektu mpzp zapisów dotyczących ochrony poszczególnych elementów środowiska uznaje się za właściwy i wystarczający. Należy jednak zaznaczyć, iż warunkiem utrzymania prawidłowego funkcjonowania środowiska w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru, będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, zwłaszcza w zakresie ochrony jakości powietrza, prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony przed hałasem.

Należy podkreślić, że zapisy projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* uwzględniają – w możliwie maksymalny sposób – cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, w tym w szczególności cele wskazane w Polityce ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030), Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku oraz w aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021. Ustalenia projektu mpzp uwzględniają jednocześnie ustalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, określającego kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta.

Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* została znacząco ograniczona poprzez zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, określającego wiodący i uzupełniający kierunek zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów. Z uwagi na powyższe, w trakcie prowadzonych prac planistycznych nie rozpatrywano rozwiązań przestrzennych odbiegających w sposób znaczący od zaproponowanych ostatecznie w projekcie mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, Rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu*. Rozważano jedynie kilka rozwiązań dotyczących docelowej funkcji poszczególnych terenów czy też projektowanych elementów układu komunikacyjnego, które z uwagi na skalę oraz charakter nie wiązały się ze znaczącymi zmianami prognozowanych oddziaływań.

¹³⁴ z dopuszczeniem robót budowlanych oraz realizacji przepustów w miejscach skrzyżowania z drogami, mostów oraz kładek

Reasumując, w wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniającej obecny stan i charakter poszczególnych komponentów środowiska w granicach przedmiotowego obszaru, a także skalę oddziaływań związanych z realizacją inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, stwierdzono, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp *obszaru Umultowo Wschód – rejon ulic Diamentowej, rubież i Nadwarciańskiej w Poznaniu* będzie stanowiła przyczynę pojawienia się oddziaływań mających negatywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Należy natomiast podkreślić, że respektowanie wprowadzonych do projektu mpzp ustaleń określających wskaźniki i parametry kształtowania zabudowy, jak również ustaleń określających zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, pozwoli na możliwie maksymalne ograniczenie skali prognozowanych zjawisk.