

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE UL. UNII LUBELSKIEJ W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH
MGR INŻ. SYLWIA JASZCZURA

WSPÓŁPRACA W ZAKRESIE AKUSTYKI

MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA
BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, KWIECIEŃ 2018 R./SIERPIEŃ 2018 R.*/GRUDZIEŃ 2018 R.**

*NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIĄ ZMIANY W PROJEKCIE MPZP WPROWADZONE W WYNIKU DOKONANYCH UZGODNIEŃ I UZYSKANYCH OPINII

**NINIEJSZA PROGNOZA UWZGLĘDNIĄ ZMIANY PROJEKTU MPZP WPROWADZONE W WYNIKU UWZGLĘDNIENIA UWAG ZŁOŻONYCH NA ETAPIE WYŁOŻENIA DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

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.....	7
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2. Rzeźba terenu	7
2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe	8
2.4. Zasoby naturalne.....	8
2.5. Gleby	8
2.6. Warunki wodne	9
2.7. Szata roślinna	10
2.8. Świat zwierzęcy.....	10
2.9. Klimat lokalny.....	11
2.10. Jakość powietrza atmosferycznego	12
2.11. Klimat akustyczny	12
2.12. Jakość wód	17
2.13. Obszary cenne kulturowo	18
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	18
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	20
4.1. Cel opracowania projektu planu	20
4.2. Ustalenia projektu planu.....	20
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	28
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ..	33
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	33
6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	34
6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	35
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	37
6.5. Oddziaływanie na krajobraz	39
6.6. Oddziaływanie na ludzi.....	40
6.7. Oddziaływanie na powietrze	42
6.8. Oddziaływanie na klimat lokalny.....	44
6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	46
6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	52
6.11. Oddziaływanie na dobra materialne.....	52
6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	53
6.13. Oddziaływanie transgraniczne.....	53
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	53
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP.	53
9. STRESZCZENIE I WNIOSKI	55

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Hipsometria
- 3A. Geologia – Szczegółowa mapa geologiczna Polski – fragment ark. 471 Poznań
- 3B. Geologia – Legenda do Szczegółowej mapy geologicznej Polski
4. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i porze nocnej (LN) – w stanie istniejącym w roku 2017
5. Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego i przemysłowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i porze nocnej (LN) – w stanie istniejący w roku 2017
6. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania
7. Projekt mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, MPU 2018 r. – etap procedury planistycznej – ponowne wyłożenie do publicznego wglądu
8. Oświadczenie autora prognozy

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu. Projekt sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXII/756/IV/2005 Rady Miasta Poznania z dnia 21 czerwca 2005 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu.

Powyzsza uchwała dotyczy terenu położonego w południowo-wschodniej części miasta Poznania, na terenie pomiędzy: ul. Hetmańską, projektowaną III Ramą Komunikacyjną, ul. Obodrzycką i ul. Śliską.

Powierzchnia projektu planu wynosi około 66,8 ha.

Na analizowanym obszarze nie obowiązują żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Od wschodu obszar ten graniczy z obowiązującym mpzp terenów Poznańskiego Centrum Logistycznego Franowo-Żegrze w Poznaniu¹, natomiast od południa z obowiązującym mpzp „w rejonie Starołąki Małej” część A w Poznania².

Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1).

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*³. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 46 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*⁴, zgodnie z którym 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.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury 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 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,

¹zatwierdzony uchwałą Nr XL/419/V/2008 Rady Miasta Poznania z dnia 8 lipca 2008 r.

²zatwierdzony uchwałą Nr XXXIII/519/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 12 lipca 2016 r.

³ Dz. U. z 2017 r., poz. 1405, tekst jednolity z późn. zm.

⁴ Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, tekst jednolity z późn. zm.

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.411.67.2018.JM.1 z dnia 07.03.2018 r. i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS-52/3-71/18 z dnia 15.02.2018 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Koczorowska R., *Rozkład podstawowych parametrów meteorologicznych w wybranych punktach miasta Poznania*, w: *Wody powierzchniowe Poznania* t. I, pod red. A. Kanieckiego i J. Rotnickiej, Sorus, Poznań 1995,
- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wyd. Mat.-Przycz., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- Szponar A., *Fizjografia urbanistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołkowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1988/9,
- mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1992,
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapy warunków budowlanych na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, w skali 1:10 000, ark. Poznań – Rataje N-33-130-D-d-2 oraz ark. Poznań – Minikowo N-33-130-D-d-4, Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Geologiczno-Fizjograficzne GEOPROJEKT, Warszawa, sierpień 2007 r.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, 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 2017 r. poz. 1405, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, tekst jednolity z późn. zm),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 142, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r., poz. 21, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2017 r., poz. 2187, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, tekst jednolity z późn. zm.),

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity z późn. zm.),
- 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),
- 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 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71, tekst jednolity),
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. *w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla stref: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508) – akt archiwalny),
- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. *w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. *w sprawie Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracji poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241),
- Uchwała Nr LIV/978/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 26 września 2017 r. *w sprawie „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”*,
- Uchwała Nr L/780/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 21 maja 2013 r. *w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 3931),
- Uchwała Nr VI/302013 Zgromadzenia Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z dnia 12 marca 2013r. *w sprawie: przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 2793),
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, *lemitor* OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,
- 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), AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.,
- Uchwała Nr LXXII/756/IV/2005 Rady Miasta Poznania z dnia 21 czerwca 2005 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu.*

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2012 r.,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2017 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,

- Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2016 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (w trakcie weryfikacji GIOŚ),
- Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2017, poznan.wios.gov.pl
- Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objąsnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Projekt Uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, MPU 2018,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2016, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2017 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, WIOŚ, Poznań 2017 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,
- *Ocena hałasu emitowanego przez linie elektroenergetyczne i niektóre inne obiekty energetyczne*, T. Wszolek, AGH, Katedra Mechaniki i Wibroakustyki, Kraków – Spotkanie Grupy Roboczej ds. Hałasu, Bydgoszcz, sierpień 2013,
- *Ochrona środowiska. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące. Wybrane zagadnienia*. Zeszyt 20, Centralny Ośrodek Doskonalenia Kadr Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Dębe, 1992.

Inne źródła:

- wizja terenowa (luty 2018 r.)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, luty 2018 r.)
- www.poznan.pios.gov.pl
- bazagis.pgi.gov.pl
- www.natura2000.gdos.gov.pl
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ
- geoserwis.gdos.gov.pl

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas 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 powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

Należy jednak zaznaczyć, że przeprowadzenie wizji terenowych w ograniczonym przedziale czasowym oraz w niekorzystnym (z punktu widzenia inwentaryzacji wszystkich występujących na tym terenie przedstawicieli lokalnej flory i fauny) terminie, nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, umożliwiający zidentyfikowanie wszystkich gatunków występujących w granicach obszaru opracowania.

Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń projektu planu miejscowego.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położony jest w południowo-wschodniej części miasta Poznania – pomiędzy: ul. Hetmańską, biegnącą częściowo na estakadzie, i rondem na skrzyżowaniu tej ulicy z ul. Żegrze – od strony północno-wschodniej, ul. Obodrzycką – od strony południowo-wschodniej, odcinkiem ul. Falistej oraz ul. Śliskiej – od strony południowo-zachodniej, oraz planowanym przedłużeniem ul. Wagrowskiej do ul. Śliskiej (na wysokości ul. Ochota) – od strony północno-zachodniej. Północny odcinek granicy opracowania – aż do ul. Hetmańskiej – biegnie wzdłuż terenów przemysłowych, poprzemysłowych i magazynowych oraz usługowych. W granicach obszaru projektu planu znajduje się cała ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz fragment ul. Wagrowskiej.

Obecnie, tereny położone po wschodniej i południowo-wschodniej stronie ul. Unii Lubelskiej to tereny przemysłowe i poprzemysłowe, zabudowy usługowej i magazynów.

Po przeciwnej stronie ul. Unii Lubelskiej i ul. Falistej zlokalizowana jest enklawa zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej „blokowej” wysokiej (IX-XII kondygnacji), której towarzyszą place zabaw, parkingi osiedlowe oraz dość uboga i zaniedbana zieleń urządzona.

Pozostałe tereny w obszarze przedmiotowego projektu planu – w kierunku północnym od istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednocześnie po północno-zachodniej stronie ul. Unii Lubelskiej, nie zostały jeszcze zabudowane, dlatego rozwinęła się tu w sposób spontaniczny roślinność o charakterze synantropijnym, w tym zadrzewienia i zakrzewienia. Jedyne zainwestowanie w tej części obszaru projektu planu stanowi teren zabudowy usługowej przy ul. Wagrowskiej 1, gdzie mieści się Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny i Zakład Poprawczy.

Poza obszarem opracowania, w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wysokiej – położonej w południowej części projektu planu, zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna niska, w tym zabudowa szeregowa tzw. Starołąki Małej. Powyżej ul. Hetmańskiej, poza projektem planu, znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysoka, XVI i V kondygnacyjna Osiedla Armii Krajowej. Z kolei od strony północno-zachodniej, podobnie jak od strony południowo-wschodniej, projekt planu sąsiaduje z terenami przemysłowymi i poprzemysłowymi, zabudowy usługowej oraz magazynowej.

Obsługę komunikacyjną terenów znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru zapewniają, położone w jego granicach: ul. Hetmańska, w której – pomiędzy jezdniami – biegnie wydzielone torowisko tramwajowe, ul. Wagrowska, ul. Unii Lubelskiej, ul. Falista, ale także znajdujące się poza granicami projektu planu: ul. Obodrzycka i ul. Śliska. Wszystkie te ulice, ale przede wszystkim ul. Hetmańska, ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz ul. Obodrzycka, zapewniają również połączenie przedmiotowego obszaru z resztą miasta.

Ponadto, przez obszar opracowania biegną dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne WN 110 kV. Jedna z nich przebiega w południowej części opracowania, pomiędzy budynkami wielorodzinnymi zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, a druga w części północnej – wzdłuż ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, po ich południowej stronie, w pasie drogowym (w większości).

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Kondracki, 1994) obszar projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położony jest w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56)⁵.

Powierzchnię terenu we wschodniej części opracowania kształtuje polodowcowa wysoczyzna morenowa płaska, charakteryzująca się korzystnymi warunkami dla rozwoju zabudowy, natomiast zachodni fragment analizowanego obszaru położony jest w obrębie równiny erozyjnej wód roztopowych pochodzenia wodnolodowcowego.

Rzędne terenu we wschodniej części projektu planu dochodzą do 85,4 m n.p.m. w rejonie ronda Żegrze, natomiast w części zachodniej kształtują się w przedziale od 77,6 do 66,7 m n.p.m.

Spadek terenu jest więc tutaj znaczny i wyraźnie kształtuje się w terenie w kierunku zachodnim, a więc w kierunku dna doliny rzeki Warty.

Ukształtowanie analizowanego terenu oraz jego otoczenia ilustruje załącznik nr 2.

⁵ bazagis.pgi.gov.pl

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Obszar opracowania charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami litologicznymi, jednakże praktycznie wszystkie występujące w jego granicach utwory powstały w czwartorzędzie, w fazie leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego.

Wzdłuż zachodniej granicy opracowania oraz w rejonie ul. Wagrowskiej w budowie geologicznej występują piaski deluwialne, do których od wschodu przylega pas terenu zbudowany z piasków i żwirów wodnolodowcowych dolnych. Pozostałą część terenu pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a ul. Obodrzycką zajmują gliny zwałowe, natomiast na niewielkim północno-wschodnim skrawku terenu występują piaski lodowcowe na glinach zwałowych.

Z informacji przedstawionych w „Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznań”⁶, zawierającym mapy gruntów występujących na głębokościach od 1 do 4 m wynika natomiast, iż na głębokości 1 m na obszarze opracowania dominują plejstoceńskie gliny zwałowe barwy żółtej, wykształcone głównie jako gliny piaszczyste i piaski gliniaste z domieszką kamieni i piasków. Osady te należą do gruntów spoistych skonsolidowanych, charakteryzujących się korzystnymi warunkami budowlanymi, a ich miąższość wynosi na ogół 3-5 m. Na niewielkich obszarach w północno-zachodniej oraz południowo-zachodniej części analizowanego terenu występują osady lodowcowe fazy leszczyńskiej, wykształcone w postaci piasków o różnej granulacji z domieszką ilów i pyłów, żwiru oraz kamieni. Ze względu na sprzyjające parametry fizyko-mechaniczne gruntów, warunki budowlane w rejonie występowania osadów lodowcowych uznaje się za korzystne. Na głębokości 2 m pod poziomem terenu cały obszar projektu planu pokrywają plejstoceńskie gliny zwałowe, których udział zdecydowanie zmniejsza się wraz ze wzrostem głębokości, i na 4 m występują one już jedynie w południowej części opracowania. Centralną część analizowanego obszaru obejmują osady wodnolodowcowe dolne, zbudowane z piasków o różnej granulacji z domieszką pyłów i piasków gliniastych. Piaski te są bardzo dobrym podłożem pod obiekty budowlane ze względu na wartości stopnia zagęszczenia, które są zbliżone do stanu zagęszczonego. W rejonie ul. Hetmańskiej, a więc w północnej części obszaru opracowania, występują natomiast gliny zwałowe wytworzone podczas zlodowacenia Warty, należące do gruntów spoistych skonsolidowanych, charakteryzujących się korzystnymi warunkami budowlanymi. Ich miąższość dochodzi do 30-40 m.

Podsumowując zatem, z punktu widzenia charakterystyki warunków budowlanych, analizowany teren projektu planu w całości cechuje się występowaniem warunków korzystnych dla zabudowy (obecność gruntów nośnych).⁷ Jak wynika z mapy hydrograficznej, grunty na terenie objętym projektem planu miejscowego charakteryzują się zróżnicowaną przepuszczalnością.

Budowę geologiczną analizowanego terenu ilustruje załącznik nr 2.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin⁸. Cały analizowany obszar znajduje się również poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

2.5. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, we wschodniej i południowej części analizowanego obszaru występują typowe dla terenów zabudowanych gleby antropogenicznie przekształcone (wytworzone na glinie lekkiej), natomiast na pozostałych, niezainwestowanych jeszcze fragmentach terenów występują czarne ziemie właściwe, czarne ziemie zdegradowane i szare ziemie, wytworzone przeważnie na glinie lekkiej na piaskach luźnych i piaskach słabo gliniastych oraz piaskach gliniastych mocnych.

Zachowane fragmentarycznie grunty orne zaliczane są do następujących klas bonitacyjnych: IV, IVa, IVb. Zgodnie natomiast z klasyfikacją rolniczej przydatności gleb, występujące w granicach opracowania gleby mineralne należą do 6 kompleksu żytniego (żytnio ziemniaczanego) słabego oraz 8 kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego.

⁶ Atlas geologiczno-inżynierski Poznań, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie

⁷ Mapy warunków budowlanych na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, w skali 1:10 000, ark. Poznań – Rataje N-33-130-D-d-2 oraz ark., Atlas geologiczno-inżynierski Poznań, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Geologiczno-Fizjograficzne GEOPROJEKT, Warszawa, sierpień 2007 r.

⁸ geoportal.pgi.gov.pl

Na terenach już trwale zainwestowanych naturalne właściwości gleb uległy silnym modyfikacjom przede wszystkim na skutek trwałego uszczelnienia powierzchni (posadowienie budynków, realizacja dróg) oraz zastosowania szeregu materiałów budowlanych, wpływających na przepuszczalność i stateczności gruntów. W przypadku dużych inwestycji (np. dużych obiektów kubaturowych z kondygnacjami podziemnymi czy też głównych szlaków komunikacyjnych), w celu uzyskania odpowiednich właściwości podłoża, dokonuje się przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, przemieszczenia wierzchnich warstw gleby, zniszczenia warstwy próchnicznej, jak również wzbogacenia podłoża o materiały takie jak piasek, żwir, czy też inne materiały wykorzystywane przy inwestycjach budowlanych. Działania te przyczyniają się do istotnych zmian w zakresie stopnia przepuszczalności gleb oraz tempa infiltracji wód opadowych i roztopowych. W przypadku trwałego uszczelnienia powierzchni występuje natomiast zjawisko pozbawienia gleb naturalnych właściwości biologicznych.

Należy również wspomnieć, iż gleby antropogenicznie przekształcone, poza obecnością zanieczyszczeń fizycznych (tj. żwir, gruz i inne materiały wykorzystywane przy realizacji inwestycji), stosunkowo często wykazują również obecność metali ciężkich oraz węglowodorów pierścieniowych. Zgodnie z „Atlasem geochemicznym Poznania i okolic”⁹ gleby w obrębie obszaru opracowania charakteryzują się odczynem alkalicznym (pH 7,4–9,3). Największe anomalia w zakresie zanieczyszczenia gleb pierwiastkami stwierdzono na obszarze opracowania jedynie w przypadku ołowiu (> 37 mg/kg).

2.6. Warunki wodne

Obszar projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu pod względem hydrograficznym położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni Obrzycy. Tereny położone w granicach obszaru opracowania znajdują się w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579).

Obszar objęty projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu jest pozbawiony cieków i zbiorników wodnych. Jak już wcześniej wspomniano, analizowany teren projektu planu położony jest w zlewni Obrzycy¹⁰. Rów Obrzyca, stanowiący prawobrzeżny dopływ Warty, służy obecnie jako kanał deszczowy Poznańskiego Systemu Kanalizacyjnego. Początkowo źródła Obrzycy znajdowały się w okolicach obecnej ul. Krzywoustego – na północny wschód od skrzyżowania ulic Ostrowskiej i Wioślarskiej. Od źródeł Obrzyca płynęła w kierunku południowo-zachodnim, wzdłuż ul. Katowickiej, do obecnego ronda Starołęka, przechodząc po drodze pod ulicami: Krzywoustego, Piłsudskiego, Kruczą i Pawią. Poniżej ul. Kruczej do Obrzycy uchodził jej lewobrzeżny dopływ – Rów Obrzycki. Od obecnego ronda Starołęka trasa rowu przebiegała w kierunku zachodnim do rzeki Warty, do której uchodziła w rejonie dawnej stoczni rzecznej. Taki stan zlewni Obrzycy utrzymywał się do 1966 roku, kiedy w wyniku budowy ratajskich osiedli mieszkaniowych rów został przekształcony w kanał deszczowy. Jako rów otwarty pozostał jedynie jego ujściowy odcinek o długości 0,37 km od ul. Hetmańskiej do rzeki Warty.

W wyniku zmian układu hydrograficznego zlewni, będącego wynikiem skanalizowania dużej części jej obszaru, znacznemu zmniejszeniu uległa jej powierzchnia oraz długość rowów naturalnych. Zasięg sieci kanalizacji deszczowej, która zastąpiła naturalny układ hydrograficzny zlewni Obrzycy, obejmuje teren ograniczony od północy ul. Piłsudskiego, od zachodu ulicami Zamenhofa i Starołęką, a od południa ulicami Obodrzycką i Pochyłą. Od wschodu granicę zlewni wyznaczają kanały deszczowe osiedla Stare Żegrze, pomiędzy ulicami Inflancką i Żegrze, osiedla Orła Białego pomiędzy ulicami Żegrze i Kurlandzką.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej¹¹ cały analizowany obszar znajduje się w zasięgu jednostki 1cTr/I (trzeciorzędowe piętro wodonośne), w obrębie której głównym poziomem wodonośnym jest mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego, zbudowany z piasków (drobnoziarnistych i mułkowatych) o średniej miąższości przekraczającej 40 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty. Nadkład tego poziomu tworzą utwory słabo i bardzo słabo przepuszczalne (gliny morenowe, iły poznańskie o zmiennej miąższości), w związku z czym, stopień zagrożenia zanieczyszczenia głównego poziomu wodonośnego jest bardzo niski. Głębokość występowania

⁹ Lis J., Pasieczna A., PIG Warszawa 2005

¹⁰ Koncepcja Zagospodarowania Wód Opadowych i Roztopowych w Poznaniu, Część Szczegółowa Zlewnia nr 13 Obrzyca, Tom II Egz. 3, Biuro Projektów Wodnych Melioracji Inżynierii Środowiska „BIPROWODMEL” Sp. z o.o. w Poznaniu, Poznań 2013 (opracowanie wykonane na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu)

¹¹ Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa)

głównego użytkowego poziomu wodonośnego w obrębie analizowanego obszaru wynosi 50-100 m. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na skutek przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych, jak również (lokalnie) poprzez przypiływy w oknach hydrogeologicznych.

Wody gruntowe na analizowanym obszarze zalegają na ogół na głębokości 1 m p.p.t.

W granicach obszaru opracowania stwierdzono występowanie studni ujmującej wody poziomu trzeciorzędowego nr R/5 oraz ujmującej wody poziomu czwartorzędowego nr R/4. Dla ww. studni nie zostały określone strefy ochronne ujęcia wód podziemnych¹².

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

2.7. Szata roślinna

W obecnej strukturze szaty roślinnej obszaru projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu największy powierzchniowo udział wykazują zbiorowiska roślinne o charakterze seminaturalnym i synantropijnym, porastające niezainwestowane jeszcze powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane w zachodniej części opracowania (w pasie terenu od zachodniej granicy projektu planu do ul. Unii Lubelskiej).

Chociaż na terenach tych nie powstała jeszcze zabudowa, to istniejąca szata roślinna od lat podlega przeobrażeniom antropogenicznym w wyniku postępującej urbanizacji terenów sąsiednich, związanej z realizacją zabudowy produkcyjnej i usługowej w granicach projektu planu (pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a ul. Obodrzycką) oraz w jego sąsiedztwie (w rejonie ul. Romana Maya), zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej blokowej w rejonie ul. Falistej, układu transportowego oraz niezbędnej infrastruktury technicznej. Niemniej z uwagi na występowanie tu poza typową dla tego rodzaju terenów roślinnością zielną, również spontanicznie rozrastających się grup zadrzewień i zakrzewień, z przyrodniczego punktu widzenia tereny te stanowią najcenniejszą grupę zieleni w granicach opracowania. Z gatunków drzewiastych dominują tu: topola włoska (*Populus nigra* var. *Italica*), topola kanadyjska (*P. xeuramericana*), topola Simona (*P. symonii*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) oraz wierzba krucha (*Salix fragilis*). Spotkać tu można również oliwniki wąskolistne (*Elaeagnus angustifolia*), klony jesionolistne (*Acer negundo*) czy skupiska złożone z krzewów derenia świdwy (*Cornus sanguinea*). Występują tu również trawy, jak: kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), perz właściwy (*Elymus repens*), wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*) rośliny zielne z gatunków, takich jak: pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), komosa biała (*Chenopodium album*), piaskowiec macierzankowy (*Arenaria serpyllofolia*), tasznik pospolity (*Capsella bursa – pastoris*), pięciornik srebrny (*Potentilla argentea*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), babka zwyczajna (*Plantago major*), żóltlica drobnokwiatowa (*Galinsoga parviflora*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), mydlnica pospolita (*Saponaria officinalis*), bylica polna (*Artemisia campestris*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*) itp. Widoczna jest tu także silna ekspansja nawłoci kanadyjskiej (*Solidago canadensis*).

Na szatę roślinną obszaru opracowania składa się także zieleń urządzona towarzysząca zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej (blokowej) zlokalizowanej w rejonie ul. Falistej, a także nasadzenia w otoczeniu obiektów przemysłowych oraz zadrzewienia uliczne.

Zieleń osiedlową występującą w granicach obszaru projektu planu należy scharakteryzować jako ubogą, zaniedbaną i wymagającą rehabilitacji. Przeważają tu powierzchnie trawiaste oraz dość nieliczne nasadzenia złożone z brzozy brodawkowatej (*Batula pendula*), klonu pospolitego (*Acer platanoides*) oraz z pojedynczych egzemplarzy sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), sumaka octowca (*Rhus typhina*). Spośród krzewów ozdobnych na trawnikach w otoczeniu budynków mieszkalnych występują nasadzenia z dzikiej róży (*Rosa canina*), tamaryszka (*Tamarix*), berberysu Thunberga (*Berberis Thunbergii*) czy forsycji pośredniej (*Forsythia x intermedia*).

Zieleń uliczną i przyuliczną w granicach projektu planu tworzą liniowe nasadzenia wzdłuż ulic Obodrzyckiej, Wagrowskiej i Unii Lubelskiej, złożone głównie z klonu pospolitego (*Acer platanoides*) i topoli kanadyjskiej (*Populus x canadensis*).

We wschodniej części obszaru opracowania (na wschód od ul. Unii Lubelskiej aż do wschodniej granicy opracowania), w obrębie której zlokalizowane są obiekty o funkcji przemysłowej i usługowej w trakcie powstawania kolejnych budynków ukształtowana została w ich otoczeniu zieleń o charakterze ozdobnym. Dominują tu zdecydowanie powierzchnie pokryte trawnikami, na których

¹² mapa SIP ZGikM GEOPOZ

posadzono niezbyt liczne kompozycje z drzew i krzewów ozdobnych, z gatunków takich jak: brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), klon pospolity 'Globosum' (*Acer platanoides* 'Globosum'), jesiony (*Fraxinus* sp.), żywotniki (*Thuja* sp.), głóg (*Crataegus* sp.), irga (*Cotoneaster* sp.), dereń (*Cornus* sp.), tawuła (*Spiraea* sp.), forsycja (*Forsythia* sp.), jaśminowiec (*Philadelphus* sp.), berberys (*Berberis* sp.), ognik (*Pyracantha* sp.) itp. Na elewacjach budynków można również spotkać pnącza.

Podkreślenia wymaga fakt, iż z uwagi na niekorzystny termin przeprowadzania wizji terenowej, jak również jej ograniczony czasowo wymiar, charakterystyki lokalnej szaty roślinnej dokonano w znacznej mierze w oparciu o dostępne źródła literaturowe¹³.

2.8. Świat zwierzęcy

Podobnie jak w przypadku lokalnej flory, charakter zróżnicowania przedstawicieli tutejszej fauny związany jest w sposób niezwykle istotny z charakterem dotychczasowego sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów.

W granicach analizowanego projektu planu największą różnorodnością biologiczną wykazują się tereny położone w jego zachodniej części, gdzie z uwagi na brak zainwestowania w sposób spontaniczny rozwinęła się roślinność o charakterze seminaturalnym i synantropijnym, która sprzyja podniesieniu atrakcyjności tych terenów jako miejsc występowania i żerowania przedstawicieli królestwa zwierząt. Obecność skupisk drzew i krzewów sprzyja przede wszystkim zwiększeniu różnorodności gatunkowej przedstawicieli drobnych ptaków. Pojawiają się tu gatunki zarówno żywiące się szkodnikami roślin, jak i te, które żywią się owocami, jak: szpak (*Strunus vulgaris*), kos (*Turdus merula*), sroka (*Pica pica*), dzierlatka (*Galerida cristata*), wróbel mazurek (*Passer montanus*), wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*), kawka (*Corvus monedula*). Spotkać tu można również bogatkę (*Parus major*), sierpówkę (*Streptopelia decaocto*), grzywacza (*Columba palumbus*), rudzika (*Erithacus rubecula*) i drozda śpiewaka (*Turdus philomelos*).

Liczną grupą przedstawicieli świata zwierząt, występujących na terenach położonych w zasięgu granic projektu mpzp, są również bezkręgowce, pospolicie spotykane na terenach zagospodarowanych zielenią. Z uwagi na brak szczegółowych informacji w literaturze, nie przedstawiono informacji dotyczącej różnorodności występujących tu gatunków, niemniej można z dużym prawdopodobieństwem wskazać, iż na terenach tych spotkać można przedstawicieli chrząszczy (*Coleoptera*), prostoskrzydłych (*Orthoptera*), muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*) oraz molowców (*Microlepidoptera*).

W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono w sposób jednoznaczny obecności przedstawicieli rodzimych płazów i gadów, niemniej, z informacji wskazanych w Atlasie rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania¹⁴ wynika, iż tereny objęte granicami projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu pozostają w zasięgu migracji rodzimych gatunków płazów, tj. ropuchy szarej (*Bufo bufo*) oraz żab zielonych (*Rana esculenta complex*). Na obszarze opracowania możliwe jest również pojawianie się przedstawicieli krajowych gatunków gadów, jednakże ich obecność nie została potwierdzona w sposób jednoznaczny na podstawie obserwacji dokonanych w trakcie przeprowadzonej wizji terenowej, jak również w wyniku analizy źródeł literaturowych.

Ssaki na analizowanym terenie reprezentowane są głównie przez gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz domowa (*Mus musculus*), mysz polna (*Apodemus agrarius*), czy krety (*Talpa europaeae*).

2.9. Klimat lokalny

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

Warunki klimatyczne w Poznaniu odzwierciedlają wartości elementów klimatu uzyskane z pomiarów prowadzonych na stacji IMGW Poznań-Ławica. Elementy klimatu na wyżej wspomnianej stacji przedstawia poniższa tabela:

¹³ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Unii Lubelskiej w Poznaniu

¹⁴ 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

Tabela 1. Elementy klimatu w rejonie Poznań-Ławica (wg IMGW w Poznaniu)

OKRES	MIESIĄC												ROK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ŚREDNIA MIESIĘCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C)													
ROK 2010	-6,5	-1,0	3,6	8,8	11,5	17,4	22,1	18,7	12,5	6,5	4,7	-5,6	7,7
WIELOLECIE 1971-2000	-1,2	-0,5	3,2	7,7	13,5	16,4	18,3	17,7	13,0	8,2	3,2	0,3	8,3
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA (%)													
ROK 2010	85	85	80	69	83	67	61	78	83	79	92	93	80
WIELOLECIE 1971-2000	86	85	78	72	69	72	72	74	80	84	87	88	79
ŚREDNIA MIESIĘCZNA PRĘDKOŚĆ WIATRU (M/S)													
ROK 2010	4,0	3,4	4,0	3,7	3,4	3,0	3,1	3,1	3,3	3,8	3,8	4,1	3,6
WIELOLECIE 1971-2000	3,9	3,8	4,0	3,7	3,3	3,3	3,2	2,8	3,0	3,3	3,8	3,9	3,5
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WYSOKOŚĆ OPADU ATMOSFERYCZNEGO (MM)													
ROK 2010	28	18	42	27	111	17	81	153	74	8	100	58	692
WIELOLECIE 1971-2000	29	23	33	31	47	62	76	56	44	35	33	39	508

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska; Poznań 2011; <http://www.poznan.pios.gov.pl/glowna/index.php>

Średnia roczna suma opadów dla terenu Poznania należy do najniższych w kraju. Pomiar wielkości opadów atmosferycznych dla posterunku Poznań-Ławica wykazały, że średnia wartość opadu atmosferycznego z wielolecia (w okresie 1971-2000) – wynosiła 508 mm. Natomiast roczna suma opadów atmosferycznych, stanowiąca 136% normy, wynosiła – w roku 2010 – 692 mm.

Rozkład temperatur, podobnie jak ilości opadów, ma charakter roczny. Najcieplejszym miesiącem roku 2010 był lipiec – średnia miesięczna temperatura w Poznaniu wyniosła 22,1°C, z kolei najniższe temperatury odnotowano w styczniu, kiedy średnia miesięczna temperatura wyniosła w Poznaniu -6,5°C. W skali roku średnia temperatura wynosi dla miasta Poznania 7,7°C.

Równie istotnymi czynnikami meteorologicznymi, wpływającymi na klimat miasta, a w szczególności na stężenia i rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, jest kierunek oraz siła wiatru. Dla obszaru Poznania stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, o dość niewielkiej sile – średnia roczna wartość wynosiła 3,6 m/s. Najwyższą średnią miesięczną prędkość wiatru zanotowano w Poznaniu w grudniu 2010 r. – 4,1 m/s. Z kolei najniższa średnia miesięczna prędkość wiatru wystąpiła, podobnie jak w wieloleciu, w lecie, jednak w czerwcu (3,0 m/s), a nie w sierpniu.

Rozkład kierunków wiatru w Poznaniu w 2010 r. charakteryzuje, podobnie jak w wieloleciu 1971-2000, zdecydowana przewaga wiatrów z sektora zachodniego oraz mały udział wiatrów z kierunków N i NE (15%). Co istotne, w sierpniu i wrześniu zwiększyła się liczba cisz, co może przyczynić się do pogorszenia sytuacji aerosanitarnej w regionie. Tego typu sytuacje, charakteryzujące się między innymi bardzo małymi prędkościami wiatru – utrzymującymi się przez dłużej niż 48 godzin, wystąpiły w Poznaniu, poza styczniem, również pod koniec września i października.

Wilgotność względna powietrza na terenie Poznania zależna jest od pory roku. W 2010 r. na terenie Poznania nie wystąpiła susza hydrograficzna. Najwyższą wartość wilgotność osiągnęła w okresie zimowym, w tym najwyższą w 2010 r. zanotowano w grudniu (93%). Natomiast najniższe wartości wystąpiły w miesiącach letnich, takich jak czerwiec i lipiec, kiedy wilgotność osiągnęła wartości 67% i 61%.

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

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

W rejonie projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu do źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego zaliczyć należy:

- ciągi komunikacyjne stanowiące liniowe źródła zanieczyszczeń,
- indywidualne systemy grzewcze stanowiące powierzchniowe źródła zanieczyszczeń.

Liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego stanowi układ komunikacyjny obszaru, w tym przede wszystkim zlokalizowana w granicach opracowania ul. Hetmańska i niewielki fragment ul. Żegrze. W sposób marginalny pogorszenie jakości powietrza omawianego obszaru powoduje również ruch odbywający się drogami lokalnymi położonymi w granicach opracowania (ul. Unii Lubelskiej, ul. Wagrowska, ul. Falista) oraz tuż poza jego granicami (ul. Obodrzycka, ul. Śliska). Ruch samochodowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających

podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów.

Powierzchniowe źródła emisji w postaci indywidualnych instalacji grzewczych, zlokalizowanych w obrębie zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej), skupione są poza granicą analizowanego obszaru, jednakże w jego bezpośrednim sąsiedztwie – po południowej stronie ul. Śliskiej.

Indywidualne instalacje grzewcze budynków, w zależności od rodzaju stosowanego paliwa (paliwa stałe, gazowe, płynne), generują różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących m.in. tlenki siarki (głównie SO₂), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO₂) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM10 i pył PM2,5).

Eksploatacja tego typu instalacji związana jest z emisją większych ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych przede wszystkim w okresie zimowym (okres grzewczy). Ilość emitowanych zanieczyszczeń nie powinna jednak stanowić zagrożenia dla dotrzymania określonych przepisami standardów jakości powietrza atmosferycznego. Należy jednak pamiętać, że większość istniejących na tym terenie budynków mieszkalnych to budynki stare o przestarzałych już technologiach, nie podłączone do sieci ciepłowniczej, co może dodatkowo pogarszać stan higieny atmosfery w rejonie obszaru opracowania.

Punktowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są również emityory zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania – pomiędzy jego zachodnią granicą a ul. Romana Maya oraz ul. Śliską. Instalacje oraz procesy technologiczne prowadzone we wspomnianych obiektach są źródłem emisji zanieczyszczeń, takich jak: aerozole kwasu solnego i siarkowego, metale ciężkie (procesy galwanicznego pokrywania metali), lotne związki organiczne (nakładanie powłok malarskich), tlenek węgla, tlenki azotu, pyły (procesy obróbki metali), aceton, amoniak, chloroform czy cykloheksanon (procesy produkcji kosmetyków i farmaceutyków). Należy jednak zaznaczyć, iż funkcjonowanie wspomnianych instalacji wymaga uzyskania stosownych pozwoleń, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, nakładających konieczność zachowania standardów emisyjnych. W związku z powyższym, przy założeniu, że wszystkie instalacje zlokalizowane na obszarze analizy funkcjonują zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi (dotyczącymi wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych), należy przyjąć, że funkcjonowanie tych obiektów nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez WIOŚ rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref, wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska*. Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska¹⁵.

Wykonana w 2016 r. ocena jakości powietrza atmosferycznego pod kątem ochrony zdrowia, obejmowała określenie stężeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu PM2,5, pyłu PM10, benzo(a)pirenu (BaP), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), ołowiu (Pb) i ozonu (O₃).

Tabela 2. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2016 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM2,5	PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Zródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2017 r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, pył PM2,5, As, Cd, Ni, Pb i O₃ w 2015 r. nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A.

W przypadku pyłu PM10, w 2016 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24-godzin (na terenie Poznania przekroczenia nie odnotowano jedynie w przypadku stanowiska przy ul. Szymanowskiego). Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych. Niemniej, ze względu na występowanie przekroczeń dopuszczalnego stężenia

¹⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2017 r.

24-godzinne pyłu PM₁₀, aglomeracja poznańska zakwalifikowana została do klasy C. Należy jednak podkreślić, że roczna seria pomiarów wykazuje wyraźną zmienność sezonową (w okresie zimowym odnotowywane są wyższe stężenia pyłu PM₁₀, w sezonie letnim niższe).

Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano podwyższone stężenie benzo(a)pirenu przekraczające poziom docelowy (1 ng/m³), w związku z czym wszystkie strefy województwa, w tym i Poznań, zostały zaliczone do klasy C.

Ze względu na występowanie 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 latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo (a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – *Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań*¹⁶, *Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim*¹⁷ oraz *Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim*¹⁸. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie określenia „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”¹⁹. 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, m.in. zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów.

2.11. Klimat akustyczny

Obszar projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położony jest w południowo-wschodniej części miasta Poznania – pomiędzy: ul. Hetmańską, biegnącą częściowo na estakadzie, i rondem na skrzyżowaniu tej ulicy z ul. Żegrze – od strony północno-wschodniej, ul. Obodrzycką – od strony południowo-wschodniej, odcinkiem ul. Falistej oraz ul. Śliskiej – od strony południowo-zachodniej, oraz planowanym przedłużeniem ul. Wagrowskiej do ul. Śliskiej (na wysokości ul. Ochota) – od strony północno-zachodniej. Północny odcinek tej północno-zachodniej granicy opracowania – aż do ul. Hetmańskiej – biegnie wzdłuż terenów przemysłowych, przemysłowych i magazynowych oraz usługowych. W granicach obszaru projektu planu znajduje się cała ul. Unii Lubelskiej oraz fragment ul. Falistej, a także istniejący odcinek ul. Wagrowskiej.

Obecnie, tereny położone po południowo-wschodniej stronie ul. Unii Lubelskiej to tereny przemysłowe i poprzemysłowe, zabudowy usługowej i magazynów. Zlokalizowane są tu m.in.: Szpital i Przychodnia Medica Celsus, FAWOR – Spółdzielnia piekarsko-ciastkarska, Schulstad, Lantmännen Axa Poland Sp. z o.o., WSK – Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego Sp. z o.o. Pompy wtryskowe, SKODA Skodex Krotoski-Cichy. Po drugiej stronie ul. Unii Lubelskiej i ul. Falistej zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysoka, IX-XII kondygnacyjna. Pozostałe tereny w obszarze przedmiotowego projektu planu – w kierunku północnym od istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednocześnie po północno-zachodniej stronie ul. Unii Lubelskiej, nie są jeszcze zabudowane, poza terenem zabudowy usługowej przy ul. Wagrowskiej 1, gdzie mieści się Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny i Zakład Poprawczy.

Poza obszarem opracowania, w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wysokiej – położonej w południowej części projektu planu, zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna niska, w tym zabudowa szeregowa tzw. Starołąki Małej. Powyżej ul. Hetmańskiej, poza projektem planu, znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysoka, XVI i V kondygnacyjna Osiedla Armii Krajowej. Z kolei od strony północno-zachodniej, podobnie jak od strony południowo-wschodniej, projekt planu sąsiaduje z terenami przemysłowymi i poprzemysłowymi, zabudowy usługowej oraz magazynowej. Zlokalizowane są tu m.in.: P.P.H.U. „RAL” Sp. z o.o., Stalpoz – Wyroby

¹⁶ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

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

¹⁸ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509, akt archiwalny)

¹⁹ Uchwała Nr XI/316/15 z dnia 26 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241)

Hutnicze (pręty ciągnięte, walcowanie) oraz Odlewnia FERREX Spółka z o.o.

Obsługę komunikacyjną terenów znajdujących się w obrębie przedmiotowego obszaru zapewniają, położone w jego granicach: ul. Hetmańska, w której – pomiędzy jezdniami – biegnie wydzielone torowisko tramwajowe, ul. Wagrowska, ul. Unii Lubelskiej, ul. Falista, ale także znajdujące się poza granicami projektu planu: ul. Obodrzycka i ul. Śliska. Wszystkie te ulice, ale przede wszystkim ul. Hetmańska, ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz ul. Obodrzycka, zapewniają również połączenie przedmiotowego obszaru z resztą miasta.

Ponadto, przez obszar opracowania biegną dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne WN 110 kV. Jedna z nich przebiega w południowej części opracowania, pomiędzy budynkami wielorodzinnymi zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, a druga w części północnej – wzdłuż ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, po ich południowej stronie, częściowo w pasie drogowym.

W związku z aktualnym zagospodarowaniem i użytkowaniem obszaru projektu planu należy stwierdzić, że w jego granicach zlokalizowane są obecnie: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – przy ul. Falistej i ul. Unii Lubelskiej oraz teren zabudowy zamieszkania zbiorowego – przy ul. Wagrowskiej 1, które podlegają ochronie akustycznej w środowisku na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*²⁰ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²¹ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania w tym zakresie²², obowiązujące do października 2012 r.).

Przepisy rozporządzenia z 2014 r. wymagają dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego zapewnienia standardów akustycznych w środowisku od źródeł hałasu komunikacyjnego – na poziomie następujących wartości, dla wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego) – $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB, odpowiednio w całej porze dnia i porze nocnej, oraz dla wskaźników maksymalnego dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu takiego typu hałasu – $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

W przypadku oddziaływania źródeł hałasu przemysłowego na tereny zabudowy jw., obowiązujące rozporządzenie wymaga zapewnienia standardów akustycznych w środowisku na poziomach: $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym, oraz w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie w nocy, a także $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy w roku.

Z kolei, w przypadku oddziaływania linii elektroenergetycznych na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy zamieszkania zbiorowego, wymagane jest zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na poziomach – odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 50/45$ dB, w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz 8 godzinom nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), oraz $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 45$ dB, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy w roku.

Aktualne skażenie hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym, a także hałasem przemysłowym, terenów objętych granicami przedmiotowego projektu planu, określono na podstawie dostępnych informacji o środowisku w dziedzinie akustyki – z 2017 r., zawartych w dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²³. Z dokumentacji tej wynika, że na obszar projektu planu oddziałuje hałas samochodowy z ul. Hetmańskiej oraz z rejonu ronda – skrzyżowania tej ulicy z ul. Żegrze, a także częściowo hałas samochodowy z ul. Unii Lubelskiej – jej północnego odcinka, jak również hałas samochodowy z ul. Obodrzyckiej, co ilustruje załącznik nr 4, odpowiednio dla pory dziennie-wieczorno-nocnej – dla L_{DWN} , oraz dla pory nocnej – dla L_N . Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego z ul. Hetmańskiej i rejonu ronda Żegrze ilustracje natomiast załącznik nr 5, który pokazuje także oddziaływanie hałasu przemysłowego z Odlewni FERREX.

W dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁴ brak jest jednak informacji o oddziaływaniu akustycznym źródeł hałasu – samochodowego i przemysłowego – zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej w granicach opracowania zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. Dokumentacja jw. definiuje zasięgi

²⁰ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.)

²¹ 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)

²² 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

²³ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, Iemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²⁴ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, Iemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

oddziaływania hałasu samochodowego dla ulic o większym natężeniu ruchu pojazdów niż ma to miejsce w przypadku odcinków ul. Unii Lubelskiej i ul. Falistej – otoczonych zabudową mieszkaniową wielorodzinną, lub w przypadku ul. Wagrowskiej – w sąsiedztwie Zakładu Poprawczego. Należy zatem przypuszczać, że obecnie w otoczeniu tych rodzajów zabudowy panują dobre warunki akustyczne w środowisku, szczególnie na niższych kondygnacjach. Na wyższych kondygnacjach budynków wielorodzinnych, zlokalizowanych w południowej części przedmiotowego opracowania mogą być rejestrowane zdarzenia akustyczne od dalej położonych źródeł hałasu oraz tło akustyczne miasta, w szczególności niekorzystnych dla propagacji hałasu warunkach atmosferycznych.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁵, hałas samochodowy z ul. Hetmańskiej oddziałuje na tereny obecnie niezagospodarowane, położone w północnej części obszaru projektu planu – poziomami (od środka trasy): $L_{DWN} = 55$ dB na odległość do ok. 300-400 m, $L_{DWN} = 60$ dB na odległość ok. 160-180 m, $L_{DWN} = 65$ dB na odległość ok. 60-90 m, oraz $L_{DWN} \geq 70$ dB na odległość max. do ok. 30 m, czyli na odległość mieszczącą się w granicach pasa drogowego, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, a także poziomami: $L_N = 50$ dB na odległość do ok. 200-240 m, $L_N = 55$ dB na odległość ok. 90-120 m, $L_N = 60$ dB na odległość ok. 30-50 m, oraz $L_N = 65$ dB na odległość ok. 18-20 m, czyli już od poziomu $L_N = 60$ dB zasięgi izolinii częściowo mieszczą się w granicach pasa drogowego, w porze nocnej. Mniejsze wartości zasięgów oddziaływania hałasu dotyczą odcinka ul. Hetmańskiej od zachodniej granicy projektu planu do ul. Wagrowskiej, a większe zasięgi – odcinka tej ulicy od ul. Wagrowskiej do ul. Unii Lubelskiej oraz oddziaływania ronda Żegrze.

Oddziaływanie akustyczne północnego odcinka ul. Unii Lubelskiej jest znacznie mniejsze niż ul. Hetmańskiej. Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁶, hałas samochodowy z ul. Unii Lubelskiej oddziałuje na tereny obecnie niezagospodarowane, położone w północnej części obszaru projektu planu – poziomami (od środka ulicy): $L_{DWN} = 60$ dB na odległość ok. 110 m, $L_{DWN} = 65$ dB na odległość ok. 40 m, oraz $L_{DWN} = 70$ dB na odległość ok. 12 m, która mieści się już w granicach pasa drogowego, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, a także poziomami: $L_N = 55$ dB na odległość ok. 50 m, oraz $L_N \geq 60$ dB na odległość max. do ok. 18 m, również mieszczącą się w granicach pasa drogowego, w porze nocnej.

Z kolei, oddziaływanie akustyczne ul. Obodrzyckiej, zlokalizowanej poza granicami projektu planu, nie zostało ocenione w tej prognozie dla terenów w granicach niniejszego opracowania, bo sąsiadujące z tą ulicą tereny nie podlegają obecnie i nie będą podlegały w przyszłości ochronie akustycznej w środowisku.

Hałas tramwajowy (por. załącznik nr 5), związany z przejazdami tramwajów ul. Hetmańską oraz rondem Żegrze, oddziałuje w mniejszym stopniu na przedmiotowy obszar niż hałas samochodowy, bo poziomami (od środka torów): $L_{DWN} = 55$ dB na odległość do ok. 150-180 m, $L_{DWN} = 60$ dB na odległość ok. 50-100 m, $L_{DWN} = 65$ dB na odległość ok. 30-50 m, oraz $L_{DWN} = 70$ dB na odległość ok. 5-15 m, czyli już od poziomu $L_{DWN} = 65$ dB zasięgi izolinii częściowo mieszczą się w granicach pasa drogowego, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, a także poziomami: $L_N = 50$ dB na odległość do ok. 100-140 m, $L_N = 55$ dB na odległość ok. 30-60 m, $L_N = 60$ dB na odległość ok. 7-27 m, oraz $L_N = 65$ dB na odległość ok. 15 m, czyli już od poziomu $L_{DWN} = 55$ dB zasięgi izolinii częściowo mieszczą się w granicach pasa drogowego, w porze nocnej. Mniejsze wartości zasięgów oddziaływania hałasu tramwajowego dotyczą – jak poprzednio – odcinka ul. Hetmańskiej od zachodniej granicy projektu planu do ul. Wagrowskiej, a większe – odcinka od ul. Wagrowskiej do ronda i ul. Unii Lubelskiej, w tym przede wszystkim niższe wartości poziomów hałasu mają największy zasięg dla odcinka trasy tramwajowej biegnącej na estakadzie.

Jednoczesne oddziaływanie hałasu samochodowego i tramwajowego, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej, z uwagi na ok. 5 dB różnicę pomiędzy tymi dwoma rodzajami hałasu, nie wpływa na znacząco podwyższenie całkowitej wartości poziomu hałasu komunikacyjnego. Poziom całkowitego hałasu komunikacyjnego w takim przypadku to poziom hałasu samochodowego powiększony o ok. $\Delta L = 1$ dB, w analizowanym obszarze. Przejazdy tramwajów mogą być jednak słyszalne, szczególnie w porach spadku natężenia ruchu samochodowego, oraz na dużych wysokościach położenia obserwatora. Należy bowiem zaznaczyć, że zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²⁷, zasięgi izolinii przedstawiane są na mapach akustycznych dla obserwatora położonego na wysokości ok. 4 m nad poziomem terenu.

²⁵ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²⁶ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²⁷ 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)

Zakładając, że w przyszłości warunki akustyczne w środowisku nie zmienią się znacząco, przede wszystkim nie pogorszą się, należy przyjąć, że opisane wyżej zasięgi oddziaływania hałasu komunikacyjnego, w tym wypadku głównie hałasu samochodowego, wykluczą z przeznaczenia pod funkcje wymagające zapewnienia standardów akustycznych w środowisku – na poziomie wymaganym np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej czy terenów mieszkaniowo-usługowych lub terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – pasy terenów o szerokości (podobnej w porze dziennie-wieczornonocnej oraz porze nocnej) przynajmniej: ok. 5 m, od granicy z terenem komunikacji ul. Wagrowskiej, oraz ok. 15 m od granicy z terenem komunikacji ul. Hetmańskiej.

Niestety na poprawę warunków akustycznych w środowisku, w analizowanym obszarze, nie wskazują kolejne dwie mapy akustyczne, realizowane w Poznaniu w ostatnich latach. Porównując wyniki badań akustycznych z roku 2017, z wynikami badań hałasu przedstawionymi w poprzedniej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*²⁸, nie obserwuje się spadku poziomów hałasu samochodowego i tramwajowego.

Hałas przemysłowy – zilustrowany na załączniku nr 5 – nie zagraża terenom w granicach przedmiotowego opracowania. Zasięgi oddziaływania hałasu przemysłowego w zasadzie nie sięgają zachodnich granic obszaru projektu planu najniższymi wartościami poziomów, które zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²⁹ przedstawia się na mapach akustycznych. Występuje tylko krótki fragment – na wysokości, ale nie w granicach terenu zabudowy usługowej przy ul. Wagrowskiej 1, gdzie mieści się Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny i Zakład Poprawczy, gdzie poziom hałasu przemysłowego z Odlewni FERREX jest wyższy niż $L_{DWN} = 55$ dB, w porze dziennie-wieczornonocnej, w granicach obszaru projektu planu (por. załącznik nr 5).

Dokumentacja aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*³⁰ nie zawiera informacji o oddziaływaniu pozostałych potencjalnych źródeł hałasu przemysłowego, zlokalizowanych na analizowanym obszarze opracowania oraz w jego sąsiedztwie. Brak jest również sygnałów o uciążliwym akustycznie oddziaływaniu innych źródeł – tzw. „pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu”, zlokalizowanych w granicach opracowania i poza nimi.

W przypadku oddziaływania linii elektroenergetycznych przyjęto, że wymagane standardy akustyczne w środowisku od napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej pomiędzy budynkami wielorodzinnymi, wysokimi, zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, są zapewnione w tej zabudowie, bo musiały być spełnione w czasie jej powstawania lub powstawania zabudowy, a taki sposób zagospodarowania tego terenu funkcjonuje tu już od lat i nie są znane skargi na uciążliwe akustycznie oddziaływanie tej linii.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*³¹, na obszar opracowania projektu planu nie oddziałuje obecnie hałas kolejowy oraz hałas lotniczy.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że obecnie obszar projektu planu charakteryzują dobre warunki akustyczne na terenach z istniejącą zabudową mieszkaniową wielorodzinną, wysoką. Oddziaływanie hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego – na przedmiotowy obszar występuje wzdłuż ul. Hetmańskiej, ronda Żegrze i północnego odcinka ul. Unii Lubelskiej, w porze dziennie-wieczornonocnej i w porze nocnej. Z kolei, hałas przemysłowy z Odlewni FERREX oddziałuje nieznacznie na obszar projektu planu tylko w porze dziennie-wieczornej.

Hałas kolejowy oraz hałas lotniczy oraz oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będących źródłami hałasu nie mają wpływu na kształtowanie warunków akustycznych w obszarze opracowania.

2.12. Jakość wód

Obszar objęty przedmiotowym projektem mpzp znajduje się natomiast w obrębie jednolitej części wód (JCWP) Warta od Kopli do Cybiny (PLRW60002118579).

Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*”, JCWP Warta od Kopli do Cybiny określona została jako silnie zmieniona część wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, która aktualnie przedstawia zły stan chemiczny wód. Dla ww.

²⁸ 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), AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

²⁹ 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)

³⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, Lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

³¹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, Lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

JCWP określono cel środowiskowy, jakim jest osiągnięcie do 2021 roku dobrego stanu chemicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, umożliwiającego migrację organizmów wodnych na odcinku ciekłu istotnego – Warty w obrębie JCWP.

W przedmiotowej prognozie przytoczono dane określające jakość wód w obrębie wspomnianej jednolitej części wód w oparciu o wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta – Poznań (most św. Rocha), uzyskane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2016 r. Zgodnie z uzyskanymi wynikami, wody JCWP Warta od Kopli do Cybiny osiągnęły w roku 2016 potencjał poniżej dobrego (z uwagi na klasę elementów fizykochemicznych), a ich stan określono jako dobry (pod względem klasy elementów chemicznych)³².

Powołując się natomiast na opublikowane na stronie internetowej WIOŚ wyniki oceny jakości wód powierzchniowych z 2016 roku dla omawianej JCWP uzyskane w punkcie pomiarowo-kontrolnym Poznań-Dębina, wody przedmiotowej JCWP przedstawiają dobry stan chemiczny. Potencjał ekologiczny tej silnie zmienionej JCWP został określony jako słaby, natomiast stan JCWP – jako zły.

Analizy jakości wód podziemnych (na potrzeby niniejszego opracowania) wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną 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 m.in. dane zebrane w roku 2016 i 2017 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

W roku 2016 jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 18 punktach pomiarowych³³, przy czym zauważyć należy, iż pomiary te zostały przeprowadzone dla JCWPd nr 60 (zgodnie z nowym podziałem). W punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Dakowy Suche (nr 1282), Góra (nr 2557), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (nr 2564) i Głębołek (nr 2566) stwierdzono występowanie wód II klasy jakości (końcowa klasa jakości), w punktach zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 2 i 3), Borówiec (nr 4), Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279), Pobiedziska (nr 2547) oraz Czerlejko (nr 2549) stwierdzono występowanie wód III klasy jakości (końcowa klasa jakości), natomiast w punktach zlokalizowanych w Borówcu (nr 6) i Pecnej (nr 1495) stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości. W jednym z punktów zlokalizowanych na terenie miejscowości Borówiec stwierdzono jednocześnie występowanie wód V klasy jakości (nr 1224).

W roku 2017 jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 8 punktach pomiarowych³⁴. W punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279) oraz Pobiedziska (nr 2547), stwierdzono obecność wód III klasy (klasa końcowa dla wartości średnich). W miejscowościach Dakowy Suche (nr 1282), Kamionki (nr 2563) oraz Gruszczyn (nr 2564) stwierdzono wody II klasy³⁵, natomiast najgorsza jakość wód (IV klasa³⁶) stwierdzono w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Pecna (nr 1495).

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, stan chemiczny wód JCWPd nr 62 (oceniany w latach 2011-2015) określony został jako dobry, podobnie jak stan ilościowy (oceniany w roku 2010 i 2012)³⁷.

2.13. Obszary cenne kulturowo

W granicach opracowywanego projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu zlokalizowane są dwa stanowiska archeologiczne, oznaczone symbolami: AZP 53-28/109, AZP 53-28/120. Ich zasięg wskazano na rysunku projektu mpzp.

Poza w/w obiektami na przedmiotowym terenie nie występują inne obiekty i dobra kultury objęte ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r., *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

³² Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2015, www.poznan.wios.gov.pl

³³ wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r., www.poznan.wios.gov.pl

³⁴ Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, www.poznan.wios.gov.pl

³⁵ klasa końcowa dla wartości średnich

³⁶ jw.

³⁷ www.gios.gov.pl

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

Na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym terenie ww. obszarów objętych prawną formą ochrony.

Na omawianym obszarze nie występują również pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj.: główne zbiorniki wód podziemnych, ujęcia wody oraz ich strefy ochronne, obszary ciche w aglomeracji. Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów, na których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, np. obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

W granicach obszaru objętego projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu stwierdzono natomiast obecność gatunków zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, opisane szerzej we wcześniejszych rozdziałach prognozy. W granicach opracowania mogą występować również chronione prawnie gatunki grzybów. Z uwagi na powyższe, realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków grzybów 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.

Obszarami włączonym do sieci Natura 2000, znajdującymi się w najbliższej odległości od terenów objętych granicami projektu mpzp, są tereny Fortu II (oddalony o ok. 350 m od wschodniej granicy projektu planu) i Fortu IA (oddalony o ok. 400 m od południowo-wschodniej granicy opracowania), stanowiące element współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005. Cały OZW PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” obejmuje 18 fortów (forty główne I-IX i forty pośrednie Ia-IXa), Cytadelę (dawny Fort Winiary), a także schrony zlokalizowane przy ul. Mazowieckiej, ul. Wojska Polskiego oraz na terenie parku Sołackiego. Obszar ten został wskazany do ochrony z uwagi na występowanie miejsc zimowania nietoperzy. Nie przewiduje się jednak, aby realizacja ustaleń projektowanego planu wpływała na ww. obszar chroniony.

Zasadniczo, na analizowanym obszarze nie występują istotne problemy związane z brakiem dostępu do sieci infrastruktury technicznej (przez obszar przebiegają: kolektor sanitarny, magistrala wodociągowa, kolektor deszczowy, podziemna magistrala ciepłownicza, sieć gazowa średniego/niskiego ciśnienia oraz istniejąca elektroenergetyczna linia napowietrzna wysokiego napięcia 110 kV).

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – należą 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.

W analizowanym obszarze panują obecnie dobre warunki akustyczne dla zrealizowanej tam w minionych latach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wysokiej, zlokalizowanej w południowo-zachodniej części tego obszaru, przy ul. Falistej i ul. Unii Lubelskiej. Potencjalnym zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku w przyszłości będzie ul. Hetmańska oraz przebudowana ul. Unii Lubelskiej, oddziałujące na otoczenie – w granicach obszaru projektu planu – wysokimi poziomami hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego.

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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych przedmiotowego terenu.

Obecnie na całości przedmiotowego obszaru nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Powołując się na treść uzasadnienia do uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, głównym celem sporządzenia i uchwalenia ww. projektu planu jest określenie przeznaczenia dla terenów poprzemysłowych, przekształcanych, z wyznaczeniem efektywnej obsługi komunikacyjnej dla projektowanych kwartałów zabudowy przemysłowej i usługowej oraz właściwe powiązanie układu transportowego z ul. Hetmańską, a także ochrona terenów zielonych na skarpie doliny Warty. Ponadto plan określi zasady kształtowania zabudowy, realizacji infrastruktury technicznej, warunki podziału nieruchomości.

Uchwalenie planu pozwoli na ochronę terenów ogólnodostępnej zieleni oraz racjonalne wykorzystanie obszarów podlegających intensywnemu zagospodarowaniu z zachowaniem ładu przestrzennego oraz będzie podstawą do wydawania decyzji administracyjnych.

4.2. Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej 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 1:2000.

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

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie zmiany planu ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone symbolami **1-4MW**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **1-5MW/U**,
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **1U** i **2U**,
- teren zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony symbolem **UO**,
- teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów, oznaczony symbolem **U/P**,
- teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, oznaczony symbolem **ZP/US**,
- tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, oznaczone symbolami **1ZP** i **2ZP**,
- tereny dróg publicznych, oznaczone symbolami: **1KD-G**, **2KD-G**, **1KD-Z**, **2KD-Z**, **1KD-L**, **2KD-L**, **1-4KD-D**,
- teren dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami **1-6KDW**,
- tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki, oznaczone symbolami **1E** i **2E**,
- teren infrastruktury technicznej gazownictwa, oznaczony symbolem **G**.

Projekt planu miejscowego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu zakłada znaczący przyrost obszarów przeznaczonych pod zabudowę, wprowadzając w obrębie niezainwestowanych jeszcze terenów, zlokalizowanych pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a zachodnią granicą opracowania, nowy układ urbanistyczny, w którym zaadaptowano istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną blokową (skupioną w rejonie ul. Falistej) i usługową (Zakład Poprawczy oraz Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny przy ul. Wagrowskiej). Zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu planu, dominować tu będą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**)

uzupełnione o funkcje usług **U** (w tym również usług oświaty **UO**), zieleni urządzonej oraz sportu i rekreacji (**ZP** i **ZP/US**). We wschodniej części obszaru opracowania, a więc na terenach położonych na wschód od ul. Unii Lubelskiej, aż do wschodniej granicy opracowania w projekcie planu wyznaczono rozległy teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), zachowując tym samym funkcjonujące tu zakłady i przedsiębiorstwa. Projekt planu zachował istniejący obecnie układ komunikacyjny, oparty przede wszystkim na ulicach: Hetmańskiej, Unii Lubelskiej i Wagrowskiej, jednakże ze względu na konieczność zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy, wyznaczono również nowe tereny dróg publicznych (**2KD-L**) oraz drogi wewnętrzne (**KDW**). Z istotnych nowych elementów układu transportowego, jakie wprowadza przedmiotowy projekt planu, wymienić należy również poprowadzenie dwutorowego torowiska tramwajowego w ul. Unii Lubelskiej wraz z pętlą do zawracania (tramwajowo-autobusową).

Na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**) projekt planu ustalił lokalizację budynków mieszkaniowych wielorodzinnych z dopuszczeniem sytuowania lokali usługowych wyłącznie w parterach budynków. W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów projekt planu określił powierzchnię zabudowy wynoszącą na terenach **1MW**, **2MW** i **4MW** – nie więcej niż 35% powierzchni działki budowlanej, natomiast na terenie **3MW** – nie więcej niż 45% powierzchni działki budowlanej. Udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach **1MW** i **4MW** nie może być mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej, a na terenach **2MW** i **3MW** – nie mniejszy niż 20% powierzchni działki budowlanej. Projekt planu ustalił również wysokość budynków mieszkalnych wielorodzinnych, wynoszącą na terenie **1MW** nie więcej niż 25 m i nie więcej niż 8 kondygnacji nadziemnych, natomiast na terenach **2-4MW** – nie więcej niż 40 m i maksymalnie 12 kondygnacji nadziemnych. Dla wszystkich budynków mieszkaniowych wielorodzinnych ustalono stosowanie dachów płaskich. Zgodnie z zapisami analizowanego projektu planu, na wszystkich terenach **MW** dopuszczono zachowanie i przebudowę istniejących budynków usługowych, natomiast w odniesieniu do budynków mieszkaniowych wielorodzinnych wprowadzono ograniczenie powierzchni sprzedaży do nie więcej niż 300 m² w jednym budynku. Dopuszczona została także lokalizacja garaży wyłącznie jako podziemnych, przy czym powierzchnię stropodachu garażu podziemnego, znajdującego się w części lub w całości poza obrysem budynku mieszkalnego, należy urządzić jako przestrzeń służącą rekreacji, to jest w formie tarasu, placu zabaw, boiska lub zagospodarować zielenią, z dopuszczeniem dojeżdż i dojazdów.

W przedmiotowym projekcie planu po zachodniej stronie ul. Unii Lubelskiej wyznaczono pięć nowych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1-5MW/U**), w obrębie których ustalono lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków usługowych lub budynków mieszkalno-usługowych, przy czym na terenie **4MW/U** w parterach budynków wzdłuż terenów **1KD-Z** i **2ZP** nakazuje się sytuowanie lokali użytkowych o funkcji usługowej. Dla wszystkich terenów **MW/U** określono powierzchnię zabudowy nie większą niż 35% powierzchni działki budowlanej i udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej. Ustalono wysokość budynków na terenach **1-4 MW/U** nie większą niż 30 m oraz nie mniej niż 4 kondygnacje nadziemne i nie więcej niż 9 kondygnacji nadziemnych, przy czym:

- na terenie **3MW/U**, w strefie oznaczonej na rysunku planu, nakazano lokalizację dominanty przestrzennej, o wysokości nie większej niż 36 m i nie większej niż 11 kondygnacji naziemnych oraz o powierzchni w rzucie pionowym do 400 m²,
- na terenie **4MW/U**, w strefie oznaczonej na rysunku planu, nakazuje się lokalizację zespołu dominant przestrzennych w formie nie więcej niż dwóch budynków albo dwóch części budynku, o wysokości nie większej niż 42 m i nie większej niż 13 kondygnacji naziemnych oraz o powierzchni jednej dominanty przestrzennej w rzucie pionowym do 800 m²;

Dla terenu **5MW/U** projekt planu ustalił natomiast wysokość budynków nie większą niż 140 m n.p.m. oraz nie mniej niż 8 kondygnacji nadziemnych, przy czym w strefie oznaczonej na rysunku planu nakazano lokalizację dominanty przestrzennej, o wskazanej wysokości oraz o powierzchni w rzucie pionowym nie mniejszej niż 400 m².

Dla wszystkich budynków nakazano stosowanie dachów płaskich. Zakazano natomiast lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, a także na terenach **1MW/U** i **2MW/U**. W kwestii garaży, dopuszczona została ich lokalizacja jako wielopoziomowych lub podziemnych (z dopuszczeniem lokalizacji w nich myjni samochodowych), przy czym:

- w garażu wbudowanym w budynek o innym przeznaczeniu wysokość od powierzchni terenu do zewnętrznej warstwy izolacyjnej stropu nad najwyższą kondygnacją garażu nie może być większa niż 3 kondygnacje i nie może być większa niż 7 m, przy czym wymaga się zagospodarowania działki budowlanej zielenią wysoką w strefie do 5 m przed ścianą zewnętrzną garażu, z dopuszczeniem lokalizacji dojeżdż i dojazdów,
- powierzchnię stropodachu garażu podziemnego, znajdującego się w części lub w całości poza obrysem budynku, należy urządzić jako przestrzeń służącą rekreacji lub zagospodarować zielenią, z dopuszczeniem lokalizacji dojeżdż i dojazdów, dróg pożarowych i stanowisk postojowych.

Na fragmencie obszaru projektu planu zlokalizowanym pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a wschodnią granicą opracowania wyznaczono rozległy teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), zachowując tym samym istniejące tu już obiekty produkcyjno-usługowe. Zgodnie z ustaleniami projektu planu dla przedmiotowego terenu, powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 50% powierzchni działki budowlanej, natomiast udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 10% powierzchni działki budowlanej. Dla budynków określano maksymalną wysokość nie większą niż 25 m oraz dachy płaskie. Dopuszczona została lokalizacja garaży podziemnych lub nadziemnych jednokondygnacyjnych lub wielokondygnacyjnych, a także parkingów lub placów manewrowych. Zakazano natomiast lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej i szpitali.

W granicach analizowanego projektu planu znalazły się również dwa tereny o funkcji usługowej (**U**), w obrębie których funkcjonuje obecnie wspomniany już wcześniej Zakład Poprawczy i Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny (teren **1U**) oraz Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „UNIKA” (teren **2U**). Na ww. terenach ustalono lokalizację budynków usługowych o dachach płaskich i wysokości na terenie **1U** nie większej niż 12 m (i nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych), natomiast na terenie **2U** - nie większej niż 8 m (i nie więcej niż 2 kondygnacjach nadziemnych). Dla terenu **1U** ustalono powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej, natomiast dla terenu **2U** – nie większą niż 40% powierzchni działki budowlanej. Udział powierzchni biologicznie czynnej na wszystkich terenach usługowych nie może być mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej. Na terenach **U** projekt planu dopuścił lokalizację budynków gospodarczych o wysokości nie większej niż 4,5 m oraz garaży jako wbudowanych w budynki – wielopoziomowych lub podziemnych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu). Zakazano natomiast lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, a na terenie **2U** również zabudowy zamieszkania zbiorowego, szpitali i domów opieki społecznej.

W południowo-zachodniej części obszaru opracowania, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej blokowej wyznaczony został nowy teren zabudowy usługowej – oświaty (**UO**). Zgodnie z przewidzianą funkcją ustalono na nim lokalizację budynków usługowych – usług oświaty oraz związanych z nimi budynków i urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Dopuszczono również lokalizację usług kultury. W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów projekt planu określił powierzchnię zabudowy wynoszącą nie więcej niż 30% powierzchni działki budowlanej, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej, wysokość budynków nie większą niż 13 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne, płaskie dachy. W granicach przedmiotowego terenu dopuszczona została również lokalizacja budynków gospodarczych o wysokości nie większej niż 4,5 m oraz garaży jako wbudowanych w budynki – wielopoziomowych

lub podziemnych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu).

W południowej części analizowanego obszaru, przy ul. Śliskiej, wyznaczony został teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, oznaczony symbolem **ZP/US**, na którym dopuszczono lokalizację: boisk, bieżni i kortów tenisowych służących do rekreacji, a także jednego budynku stanowiącego zaplecze dla funkcji sportowo-rekreacyjnej, o dowolnej geometrii dachu. Ustalono wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszy niż 50% powierzchni działki budowlanej, natomiast powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 5% powierzchni działki budowlanej. Na przedmiotowym terenie wprowadzono natomiast zakaz lokalizacji budynków gospodarczych, garaży i stacji transformatorowych.

Największym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, wynoszącym nie mniej niż 70% powierzchni działki, charakteryzują się wyznaczone w projekcie planu tereny zieleni urządzonej (**1ZP** i **2ZP**), które mają zostać zagospodarowane w formie skweru lub parku. Zgodnie z ustaleniami analizowanego dokumentu dopuszczono na nich lokalizację: ciągów pieszych i rowerowych, na terenie **2ZP** garaży podziemnego, placów zabaw i placów służących rekreacji, zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych, a także stanowiska postojowego dla pojazdów obsługi technicznej (w

przypadku lokalizacji ww. zbiorników). Zakazano natomiast lokalizacji wolno stojących stacji transformatorowych i parkingów (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu).

Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt planu określił również minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych, a także dostęp do poszczególnych terenów.

Poza wyszczególnionymi powyżej terenami, wyznaczono również tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki (**E**), teren infrastruktury technicznej gazownictwa (**G**), a także tereny dróg publicznych (**KD-G**, **KD-Z**, **KD-L**, **KD-D**) oraz tereny dróg wewnętrznych (**KDW**). Tereny komunikacji zostały wyznaczone w większości w oparciu o sieć istniejących szlaków komunikacyjnych, a więc o ulice: Hetmańską, Unii Lubelskiej, Wagrowską oraz Falistą.

Do projektu planu wprowadzono ustalenia, które dotyczą istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania zagadnień, związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego. Poniżej przedstawiono te zapisy, które odnoszą się w sposób bezpośredni lub pośredni do ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów.

W projekcie planu ustalono:

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zieleni:

- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- nakaz lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zasobów wodnych:

- na terenach **MW**, **MW/U**, **U**, **UO**, **U/P** i **ZP/US** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicy działki budowlanej,
- na terenach **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
- na terenach dróg publicznych, terenach dróg wewnętrznych oraz terenach **E** i **G** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;

➤ w zakresie ochrony powietrza:

- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe,
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;

➤ w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:

- zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - dla terenów **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - dla terenu **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **1U**:

- zabudowy zamieszkania zbiorowego – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
- szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
- domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,
- dopuszczenie lokalizacji na terenach **MW/U**:
 - zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - szpitali – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
 - domów opieki społecznej – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,
- zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi,
- na terenach **1KD-G** i **2KD-G** oraz terenach **1KD-Z** i **2KD-Z** stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych.

Ograniczeniu narażania mieszkańców terenów mieszkaniowo-usługowych oraz użytkowników terenów zabudowy usługowej na potencjalnie niekorzystne warunki akustyczne w środowisku służą również ustalenia zakazu lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni – na terenach **MW/U** i **U**, a także zakazu lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali – na terenie zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów **U/P**.

Z kolei, likwidacji potencjalnego narażenia mieszkańców terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **2-4MW** – na oddziaływanie napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej przez te tereny i w ich sąsiedztwie, służyć będzie docelowe skablowanie odcinka tej linii. Podobnie, skablowanie odcinka linii elektroenergetycznej WN 110 KV, biegnącej skrajem obszaru projektu planu – w rejonie ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, będzie oznaczało zlikwidowanie potencjalnego zagrożenia oddziaływaniem tego odcinka linii na mieszkańców i użytkowników planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowo-usługowej lub zabudowy usługowej – na terenie mieszkaniowo-usługowym **2MW/U**.

Ograniczeniu natomiast nadmiernego hałasu komunikacyjnego służyć będą również ustalenia, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu na drogach publicznych klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej oraz na drogach wewnętrznych, jak również dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich – na drogach wszystkich klas.

Do projektu planu wprowadzono liczne ustalenia mające na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. Projekt planu w sposób bardzo szczegółowy określił ograniczenia oraz zasady lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń, takich jak: ogrodzenia, szyldy, czy urządzenia reklamowe. Ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem:

- przekroczenia tych linii o nie więcej niż 1,50 m przez takie części i elementy budynków, jak: okapy, gzymsy, balkony, tarasy, wykusze, schody, pochylnie i dźwigi zewnętrzne (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń planu), przy czym elementy te nie mogą wykraczać poza linie rozgraniczające terenów,
- zachowania i przebudowy istniejących schodów i pochylni zewnętrznych, wysuniętych przed linię zabudowy na odległość większą niż 1,50 m,
- zachowania, przebudowy i nadbudowy istniejących budynków lub ich części, usytuowanych poza obszarem ograniczonym przez linie zabudowy.

W tym zakresie dopuszczono również: lokalizację ciągów pieszych o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu, o szerokości nie mniejszej niż 3 m, zachowanie i przebudowę istniejących budynków, w tym o funkcji innej niż przeznaczenie terenu, zgodnie z parametrami zabudowy ustalonymi w planie, jak również lokalizację: obiektów małej architektury, urządzeń rekreacji plenerowej i placów zabaw, dojazdów i dojazdów, tablic informacyjnych, wiat przystankowych na przystankach komunikacji zbiorowej, kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej, kiosków ulicznych, pawilonów sprzedaży ulicznej, sieci infrastruktury technicznej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu). Zakazano natomiast lokalizacji: tymczasowych obiektów budowlanych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu), nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem tramwajowej sieci trakcyjnej, ogrodzeń pełnych i ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych, szyldów i urządzeń reklamowych umieszczanych na elewacjach budynków w sposób przesłaniający detale wystroju architektonicznego, takie jak: obramowania portali i okien, balustrady, gzymsy i zwieńczenia, szyldów i urządzeń reklamowych z wykorzystaniem ekranów plazmowych lub w formie LED.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w analizowanym projekcie planu ustalono ochronę zabytków archeologicznych w strefach stanowisk archeologicznych, wskazanych na rysunku planu.

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, na terenach dróg publicznych ustalono stosowanie spójnych elementów zagospodarowania w zakresie obiektów małej architektury, oświetlenia oraz nawierzchni jezdni, pieszko-jezdni, chodników i ścieżek rowerowych w granicach poszczególnych terenów.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, ustalono obowiązek uwzględnienia w zagospodarowaniu wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu wskazanych na rysunku planu istniejących elektroenergetycznych linii napowietrznych wysokiego napięcia 110 kV wraz z obszarem oddziaływania, do czasu ich skablowania, a także wynikających z przebiegu podziemnych sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu, kolektorów deszczowych, sanitarnych i tłocznych oraz magistrali wodociągowej i ciepłowniczej, a także pozostałych elementów infrastruktury technicznej. Ustalono również nakaz uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru planu w otoczeniu lotniska Poznań-Krzesiny w Poznaniu. Wprowadzono również zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZP** i **ZP/US** oraz na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu).

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej w projekcie planu ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dopuszczono roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego. Nakazano zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu kolektorów deszczowych, sanitarnych i tłocznych oraz elektroenergetycznej linii napowietrznej wysokiego napięcia 110 kV, magistrali wodociągowej i ciepłej, z dopuszczeniem: modernizacji lub przebudowy, a także przełożenia na tereny dróg publicznych lub tereny dróg wewnętrznych, oraz – w przypadku elektroenergetycznej linii napowietrznej – wymiany na linię kablową, przebudowy lub rozbudowy, w tym na linię wielotorową lub wielonapięciową. Ponadto na terenach **1KD-L** i **1KD-G** ustalono lokalizację kolektora sanitarnego o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu, natomiast na terenie **2KD-G** kolektora deszczowego o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu.

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 Poznania*³⁸ (dalej określanym jako *Studium*) analizowany obszar położony jest w strefie II – pośredniej (położonej

³⁸ Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r

pomiędzy II a III ramą komunikacyjną), charakteryzującej się intensywnymi procesami urbanizacyjnymi. Obszar objęty przygotowywanym projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu w *Studium* obejmuje tereny przeznaczone pod zabudowę – oznaczone symbolami **MW/U** i **U/P**, jak również tereny dróg układu podstawowego – oznaczone symbolami **kdG.7** (ul. Hetmańska) oraz **kdZ.6** (ul. Unii Lubelskiej).

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczonych na rysunku symbolem **MW/U**, wiodącym kierunkiem przeznaczenia jest przeznaczenie pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej. Uzupełnieniem wiodącego kierunku przeznaczenia może być przeznaczenie terenów pod zieleń (parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji, a także tereny infrastruktury technicznej. *Studium* wskazuje możliwość lokalizacji zabudowy niskiej i średniowysokiej, dopuszczając jednocześnie w przypadku wyznaczenia terenu o funkcji usługowej podwyższenie wysokości dla dominanty w postaci np.: wieży kościoła, dzwonnicy, pływalni, usług oświaty. Preferowana jest także lokalizacja funkcji usługowej w parterach budynków wielorodzinnych – przy ciągach komunikacji pieszej.

We wschodniej części obszaru opracowania, w miejscu istniejących już obiektów produkcyjnych i magazynowych, w *Studium* wyznaczono teren zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów, oznaczony jako **U/P**, o wiodącym kierunku przeznaczenia – zabudowa usługowa lub obiekty produkcyjne, składy, magazyny. Jako uzupełniający kierunek przeznaczenia wskazana została zieleń (np.: parki, skwery), tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Zgodnie z zawartymi w *Studium* wytycznymi dotyczącymi parametrów i wskaźników urbanistycznych oraz zasad zagospodarowania i użytkowania terenów, na terenach **U/P** ustala się lokalizację zabudowy niskiej i średniowysokiej.

W zasięgu obszaru projektu mpzp na rysunku *Studium* wskazano również lokalizację istotnych elementów układu transportowego – projektowanych torów tramwajowych wraz z pętlą do zawracania (w przebiegu ul. Unii Lubelskiej), a także istotnych elementów infrastruktury technicznej – napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV i magistrali wodociągowej.

W zakresie zasad ochrony zasobów środowiska, *Studium* wskazuje 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 (realizację kanalizacji sanitarnej), ograniczanie zabudowy terenów dla których wprowadzanie kanalizacji sanitarnej jest oddalone w czasie lub utrudnione, a lokalizowanie zbiorników na nieczystości ciekłe jest dopuszczone tylko jako rozwiązanie tymczasowe – do czasu budowy kanalizacji sanitarnej. W zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, jako priorytetową przyjmuje się zasadę maksymalnego zatrzymania i oczyszczenia wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania (a tym samym ograniczenia ilości ścieków odprowadzanych do kanalizacji deszczowej lub cieków) m.in. poprzez stosowanie układów zapewniających infiltrację wód do ziemi i zachowanie możliwie dużego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W zakresie ochrony powietrza *Studium* określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania³⁹ i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu⁴⁰. W celu dążenia do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza określa się m.in.: tworzenie pasów zieleni (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych) oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie zanieczyszczeń, projektowanie układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzanie zieleni izolacyjnej, 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

³⁹ 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)

⁴⁰ 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 piłsko-żłotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509)

ochrony środowiska przed hałasem⁴¹ – w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych.

W kontekście tych ustaleń *Studium* uznaje się za zasadne zachowanie w projekcie mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położonych (w jego wschodniej części) terenów zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), co pozwoli na dalsze funkcjonowanie istniejących tu już zakładów i przedsiębiorstw. Również pozostałe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie mpzp należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w *Studium*.

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

Omawiany obszar, szczególnie w części wschodniej – pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a wschodnią granicą opracowania, obejmującej tereny produkcyjno-usługowe, a także w części południowej - w rejonie ul. Falistej (gdzie znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna blokowa), stanowi środowisko znacznie już zantropizowane. Rozległe przekształcenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego miały również miejsce w północnej części analizowanego obszaru, związane przede wszystkim z budową ul. Hetmańskiej – głównej arterii komunikacyjnej, charakteryzującej się wysokim natężeniem ruchu.

W związku z powyższym, odstąpienie od realizacji ustaleń mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, nie spowoduje znaczących przekształceń środowiska przyrodniczego. Niemniej, brak planu miejscowego obowiązującego dla danego terenu powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania 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*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę jego środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych.

Biorąc pod uwagę, obserwowane w skali całego miasta, tendencje dotyczące procesów inwestycyjnych, a także funkcjonujące na tym obszarze przedsiębiorstwa usługowe i produkcyjne, które z uwagi na konieczność dalszego rozwoju będą poszukiwać nowych terenów pod inwestycje – można zakładać, że praktycznie niezainwestowana jeszcze część obszaru projektu planu zlokalizowana na zachód od ul. Unii Lubelskiej zostanie stopniowo przekształcona i zainwestowana.

Bez miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie nowe inwestycje budowlane na analizowanych terenach prowadzone będą w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nie stanowią skutecznego narzędzia kształtowania ładu przestrzennego. Taka sytuacja utrudnia również prowadzenie polityki przestrzennej z uwzględnieniem istotnych aspektów ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, wśród których do najważniejszych zaliczyć należy: ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem, proekologiczną gospodarkę wodno-ściekową, ochronę i kształtowanie zieleni.

Bez z góry określonych ram, dotyczących intensywności, parametrów i form zabudowy, istnieje zagrożenie, że tereny nowych inwestycji budowlanych zagospodarowywane będą zbyt intensywnie (realizacja zbyt dużych powierzchni zabudowanych przy niskim udziale powierzchni biologicznie czynnych, praktycznie bez zieleni wysokiej), bez uwzględnienia kontekstu istniejącej zabudowy terenów sąsiednich.

W przypadku dalszego rozwoju zabudowy w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, problemem może być również brak kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej i tym samym utrudnienie w obsłudze komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych.

Istnieje również zagrożenie wprowadzania na omawiany obszar funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, tj. stosowanie niskoemisyjnych nośników energii, ochronę akustyczną. Pozostawienie obszaru opracowania bez planu miejscowego utrudni ochronę środowiska i ludzi, bowiem plan miejscowy, w powiązaniu z innymi przepisami prawa, określa i porządkuje szereg zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, w tym m.in. zagadnienia związane z ochroną i kształtowaniem zieleni, ochroną powietrza atmosferycznego oraz ochroną przed hałasem.

⁴¹ „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” przyjęty uchwałą Nr LX/927/VI/2013 Rady miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

Do najważniejszych konsekwencji odstąpienia od realizacji ustaleń planu miejscowego, zaliczyć można:

- pogorszenie walorów krajobrazowych omawianego obszaru – w wyniku realizacji zabudowy o różnych funkcjach, zróżnicowanej pod względem kubatury, parametrów, standardu i wyglądu,
- negatywne oddziaływanie na ludzi, wynikające z pogorszenia jakości zamieszkania na obszarze mpzp na skutek rozwoju funkcji o charakterze produkcyjnym, w tym również przy braku kompleksowych rozwiązań w zakresie układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej, obsługujących nowe tereny budowlane,
- pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego – na skutek braku kompleksowych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony powierzchni ziemi, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony ,
- zbyt intensywne zainwestowanie poszczególnych terenów i z tym związane uszczelnienie dużych powierzchni terenów, znaczne zmniejszenie zdolności infiltracyjnych i retencyjnych gruntów, usuwanie zieleni,
- brak możliwości realizacji nowych, istotnych dla miasta Poznania, elementów układu komunikacyjnego – w wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych w *Studium* na rozbudowę, przebudowę i modernizację układu komunikacyjnego.

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

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu międzynarodowym, w tym również wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też omawianego w prognozie projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, zaliczyć można m.in.:

- Dyrektywę 96/62/WE Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza, stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzoalfapirenu, realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych, powiązanie infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci (w tym sieci gazowej i ciepłowniczej), zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu, oraz pośrednio również poprzez wszystkie ustalenia zapewniające ochronę i kształtowanie nowej zieleni;
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwana dyrektywą w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA), jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawia m.in. strategiczny dokument jakim jest Strategia Rozwoju Kraju 2020. Jest to najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do roku 2020, kluczowy dla określenia działań rozwojowych na terenie kraju. Określa on cele i kierunki rozwoju kraju, wskazując na trzy obszary strategiczne („sprawne i efektywne państwo”, „konkurencyjna gospodarka” oraz „spójność społeczna i terytorialna”), w obrębie których wskazano szereg celów i priorytetów rozwojowych. Z punktu widzenia niniejszego opracowania wspomnieć można przede wszystkim o celach wskazujących na konieczność zapewnienia ładu przestrzennego oraz bezpieczeństwa energetycznego i środowiska.

W zakresie zapewnienia ładu przestrzennego (obszar strategiczny „sprawne i efektywne państwo”) Strategia wskazuje na konieczność zwiększenia stopnia pokrycia planami zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności terenów rozwojowych. Wśród najważniejszych wyzwań wskazuje jednocześnie na zapewnienie właściwego gospodarowania wodami jako elementu różnorodności biologicznej oraz podstawy rozwoju regionalnego i gospodarczego. W zakresie obszaru strategicznego „konkurencyjna gospodarka” oraz wyznaczonego w nim celu „bezpieczeństwo energetyczne i środowisko” wskazano natomiast następujące kierunki interwencji publicznej, w tym m.in. racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawę stanu środowiska oraz adaptację do zmian klimatu. W zakresie celu strategicznego „poprawa stanu środowiska” Strategia wskazuje się na konieczność:

- poprawy jakości powietrza – m.in. poprzez długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza,
- ochrony wód podziemnych i powierzchniowych – ograniczanie zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i obszarowych, porządkowanie systemu gospodarki ściekowej itd.,
- budowy efektywnego systemu gospodarki odpadami, w tym zwłaszcza komunalnymi i niebezpiecznymi,
- promocji zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- prowadzenia polityki chroniącej przed hałasem, w tym ograniczenie oddziaływania źródeł hałasu,
- określenia metod eliminowania konfliktów przyrodniczo-przestrzennych i barier dla zrównoważonego rozwoju oraz minimalizowanie negatywnych skutków ewentualnych kolizji (szczególnie między programami rozwojowymi a obszarami chronionymi),
- kształtowania wysokiej jakości przestrzeni miejskiej, realizowanie działań na rzecz zrównoważonego planowania przestrzennego miast (służącego wzrostowi jakości życia miejskiego), m.in. poprzez kreowanie przestrzeni publicznej, zielonej infrastruktury miejskich obszarów funkcjonalnych, stref napowietrzania miast, stref cichych.

W zakresie adaptacji do zmian klimatu wskazuje się na konieczność opracowania i efektywnego wdrożenia systemowych rozwiązań dotyczących adaptacji do zmieniających się uwarunkowań klimatycznych i hydrologicznych, a także podjęcie działań mających na celu dostosowanie zagrożonych sektorów i obszarów do nowych warunków i zjawisk klimatycznych.

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

środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.

Spośród zapisów analizowanego projektu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 wymienić można m.in. zapisy ustalające zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu, powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Na szczeblu 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.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego w prognozie projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu. Są to cele dotyczące:

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe,
 - zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;
 - powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
 - nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
 - nakaz lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
 - zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),

- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zdrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną działek w zasięgu terenów **MW, MW/U, UO, U/P, ZP, ZP/US**;
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - na terenach **MW, MW/U, U, UO, U/P** i **ZP/US** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicy działki budowlanej,
 - na terenach **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
 - na terenach dróg publicznych, terenach dróg wewnętrznych oraz terenach **E** i **G** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
 - zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;
- utrzymanie wysokiego poziomu systemu zieleni miejskiej – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
 - nakaz lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
 - zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
 - na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zdrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;
- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców i użytkowników terenów narażonych na niepożądany hałas – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - dla terenów **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - dla terenu **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **1U**: zabudowy zamieszkania zbiorowego, szpitali lub domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów szpitali w miastach, czy terenów domów opieki społecznej,
 - dopuszczenie lokalizacji na terenach **MW/U**: zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali lub domów opieki społecznej – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów szpitali w miastach, czy terenów domów opieki społecznej,
 - zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,

- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi,
- na terenach **1KD-G** i **2KD-G** oraz terenach **1KD-Z** i **2KD-Z** stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych.

Ograniczeniu narażania mieszkańców terenów mieszkaniowo-usługowych oraz użytkowników terenów zabudowy usługowej na potencjalnie niekorzystne warunki akustyczne w środowisku służą również ustalenia zakazu lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni – na terenach **MW/U** i **U**, a także zakazu lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali – na terenie zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów **U/P**.

Z kolei, likwidacji potencjalnego narażenia mieszkańców terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **2-5MW** – na oddziaływanie napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej przez te tereny i w ich sąsiedztwie, służyć będzie docelowe skablowanie odcinka tej linii. Podobnie, skablowanie odcinka linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej skrajem obszaru projektu planu – w rejonie ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, będzie oznaczało zlikwidowanie potencjalnego zagrożenia oddziaływaniem tego odcinka linii na mieszkańców i użytkowników planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowo-usługowej lub zabudowy usługowej – na terenie mieszkaniowo-usługowym **2MW/U** i **5MW/U**.

Z kolei, ograniczeniu nadmiernego hałasu komunikacyjnego służyć będą również ustalenia, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu na drogach publicznych klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej oraz na drogach wewnętrznych, jak również dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich – na drogach wszystkich klas.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej⁴² na poziom krajowy, jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁴³. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym podstawę przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód (jednolitych części wód – JCW) oraz odstępstwa od osiągnięcia tych celów. Przy ich ustalaniu brano pod uwagę aktualny stan danej 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 w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579).

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” wspomniana JCWP została wskazana jako silnie zmieniona część wód (o słabym stanie), zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wspomnianej JCWP nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie:

- na terenach **MW**, **MW/U**, **U**, **UO**, **U/P** i **ZP/US** odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicy działki budowlanej,
- na terenach **ZP** zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,

⁴² 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.)

⁴³ Dz. U. z 2016, poz. 1967

- na terenach dróg publicznych, terenach dróg wewnętrznych oraz terenach **E** i **G** odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu.

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 zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Projekt mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu w dużej mierze obejmuje tereny jeszcze niezagospodarowane, pokryte roślinnością drzewiastą i krzewiastą, a więc obszary o dominującym udziale powierzchni biologicznie czynnych. Zabudowa w obrębie analizowanego obszaru skupia się obecnie głównie w części położonej na wschód od ul. Unii Lubelskiej aż do wschodniej granicy opracowania (zabudowa usługowa, produkcyjna, magazynowa) oraz w części południowej (enklawa zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej blokowej w otoczeniu ul. Falistej). Powierzchnia ziemi, w tym mikrorzeźba tego fragmentu analizowanego obszaru, zostały zatem trwale przekształcone na skutek realizacji prac ziemnych związanych z obecną urbanizacją terenów.

Projekt planu zakłada zainwestowanie nową zabudową praktycznie całego obszaru, z wyjątkiem dwóch terenów zieleni urządzonej (**ZP**), dla których ustalono zachowanie nie mniej niż 70% powierzchni działki jako powierzchni biologicznie czynnej. Tereny obecnie nieużytkowane przeznaczone zostały pod lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1-5MW/U**) oraz pod teren zabudowy usługowej – oświaty (**UO**). Projekt planu umożliwi również uzupełnienie zabudowy w granicach terenów **1MW** oraz **U/P**, a także realizację na terenie **ZP/US** jednego budynku stanowiącego zaplecze dla funkcji sportowo-rekreacyjnej. Dodatkowo, projekt planu zakłada rozbudowę układu komunikacyjnego o drogi publiczne klasy lokalnej (tereny **1KD-L** i **2KD-L**), drogę publiczną klasy dojazdowej (oznaczona symbolem **3KD-D**) oraz o drogi wewnętrzne (**KDW**). Przekształcenia powierzchni ziemi spowoduje również realizacja w ul. Unii Lubelskiej (teren **1KD-Z**) dwutorowego torowiska tramwajowego wraz z pętlą tramwajowo-autobusową. Dopuszczono również prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, jak choćby skablowanie fragmentów napowietrznych linii elektroenergetycznych WN 110 kV, których realizacja również spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi.

W zasadzie jedynie w obrębie wyznaczonego w projekcie planu terenu zieleni urządzonej **1ZP** nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi oraz warunki gruntowe. Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu dla terenów **ZP** ustalono lokalizację skweru lub parku z zachowaniem nie mniej niż 70% powierzchni terenu jako biologicznie czynnej. Wyjątek będzie stanowiła jednakże sytuacja, kiedy zrealizowane zostaną dopuszczone do lokalizacji na terenach **ZP** zbiorniki retencyjne dla wód opadowych i roztopowych. Projekt planu nie wskazuje konkretnej lokalizacji zbiorników, tym bardziej na tym etapie nie jest znana planowana ilość zbiorników, ich powierzchnia, pojemność oraz głębokość. Trudno zatem określić wielkość przewidywanych oddziaływań realizacji inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym również na powierzchnię ziemi. Oddziaływania w tym zakresie wynikać będą z ingerencji w naturalne ukształtowanie terenu oraz warunki podłoża, obejmującej: wybranie naturalnego podłoża z obszaru przeznaczonego pod czaszę zbiornika, usypywanie, wzmocnienie skarp stanowiących brzegi zbiornika czy umieszczenie w gruncie elementów konstrukcji towarzyszących zbiornikowi wodnemu. W obrębie skarp zbiornika może dojść do uruchomienia lokalnych procesów erozyjnych, które będzie można ograniczyć poprzez nasadzenia roślinności ochronnej, bądź też dzięki roślinności pojawiającej się w wyniku naturalnej sukcesji. Szczegółowy wpływ na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe zostanie określony w oddzielnym opracowaniu, poprzedzającym wydanie decyzji administracyjnej, zezwalającej na ewentualną realizację tego przedsięwzięcia. W przypadku natomiast terenu **ZZP** projekt planu dopuszcza lokalizację w jego granicach garażu podziemnego, który w przypadku jego realizacji stanowić będzie przyczynę wystąpienia negatywnego oddziaływania na powierzchnię terenu oraz warunki gruntowe.

Realizacja nowej zabudowy, a także budowa nowych dróg spowodują trwałe przekształcenie powierzchni ziemi. W trakcie prowadzenia prac budowlanych jest ona adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych. Powoduje to powstanie nowych form antropogenicznych, np.: nasypów czy powierzchni niwelowanych. Skutkiem realizacji wszystkich wymienionych inwestycji budowlanych będzie uszczelnienie powierzchni, dotąd biologicznie czynnej. Rozbudowa układu drogowego będzie wymagała użycia ciężkiego sprzętu budowlanego, umożliwiającego utwardzenie powierzchni oraz zastosowania materiałów budowlanych znacząco zmieniających właściwości podłoża.

Zmiany właściwości fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią także na skutek dopuszczonych w planie robót w zakresie rozbudowy infrastruktury technicznej. W związku z prowadzeniem prac może dojść do przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i czasowym, wynikającym z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów infrastruktury technicznej. Umieszczenie pod powierzchnią terenu elementów wchodzących w skład sieci infrastruktury będzie za sobą niosło trwałe oddziaływanie na warunki gruntowe. Odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Zjawisko to będzie odgrywało istotną rolę w kształtowaniu powierzchni oraz zmianie warunków gruntowych, głównie ze względu na skalę działania (konieczność uzbrojenia terenów z uwagi na brak istniejącej sieci infrastruktury).

Krótkoterminowe oddziaływania na powierzchnię ziemi, zwłaszcza w zakresie przekształceń właściwości chemicznych i fizycznych podłoża, dotyczyć będą również terenów bezpośrednio sąsiadujących z planowanymi inwestycjami, zwłaszcza komunikacyjnymi oraz infrastrukturalnymi. Ich czasowe obciążenie na skutek wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego spowoduje degradację naturalnego systemu kapilarnego, decydującego o retencji wody, jej dostępności dla roślin oraz wymianie gazowej w profilu glebowym. Należy tu jednak zaznaczyć, że oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Opisane wyżej przewidywane inwestycje, wynikające z zapisów projektu planu, będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy. Należy jednak pokreślić, że zjawiska te będą procesami niezbędnymi dla przeprowadzenia przekształceń funkcjonalno-przestrzennych, planowanych na omawianym obszarze.

Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym, istotne są zapisy projektu planu ustalające maksymalne powierzchnie zabudowy działek budowlanych, minimalne powierzchnie biologicznie czynne oraz ustalenie maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy. Pozwoli to na ograniczenie przestrzeni, na której dojdzie do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce niezabudowanych powierzchni o zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym. Bardzo ważny jest także zapis projektu planu ustalający wymóg zagospodarowania zielenią nieutwardzonych fragmentów terenów. Zapis ten jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i podłoża, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby.

Podsumowując, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie znacznej części terenów znajdujących się na obszarze opracowania, które częściowo zostały już antropogenicznie przekształcone, lub uległy przeobrażeniom w wyniku procesów inwestycyjnych na terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje zatem utraty szczególnie wartościowych czy też naturalnych elementów ukształtowania terenu. Poza tym, projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja pozwoli ograniczyć skalę negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W związku z tym, że na omawianym obszarze nie znajdują się żadne udokumentowane zasoby naturalne w postaci złóż kopalin, nie występują także tereny i obszary górnicze, nie prognozuje się zatem oddziaływań na nie na skutek realizacji ustaleń mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

W granicach projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie występują zbiorniki i ciekie wodne, w związku z czym realizacja jego ustaleń nie będzie oddziaływać w sposób bezpośredni na wody powierzchniowe.

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu na niezainwestowanej jeszcze części terenów powstanie nowa zabudowa o funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (tereny **MW/U, U**) – w tym również usług oświaty (teren **UO**). Projekt planu umożliwia również uzupełnienie zabudowy w granicach terenów **1MW** oraz **U/P**, a także realizację na terenie **ZP/US** jednego budynku stanowiącego zaplecze dla funkcji sportowo-rekreacyjnej. Zakłada się także rozbudowę układu komunikacyjnego o drogi publiczne klasy lokalnej (tereny **1KD-L** i **2KD-L**), drogę publiczną klasy dojazdowej (oznaczoną symbolem **3KD-D**) oraz o drogi wewnętrzne (**KDW**). Z nowych, istotnych inwestycji budowlanych przewidzianych ustaleniami projektu planu wymienić należy także realizację w ul. Unii Lubelskiej (teren **1KD-Z**) dwutorowego torowiska tramwajowego wraz z pętlą tramwajowo-autobusową. Dopuszczono również lokalizację na terenach **ZP** zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych, a także prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy, terenów komunikacyjnych bądź też robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Realizacja ww. inwestycji spowoduje trwałe uszczelnienie części powierzchni terenów, co z kolei spowoduje ograniczenie powierzchni umożliwiającej infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych oraz zwiększy spływ powierzchniowym z terenów utwardzonych. W pośredni sposób wpłynie zatem na ograniczenie alimentacji zasobów wodnych.

Funkcjonowanie nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej jest też nierozdzielnie związane z generowaniem ścieków, co stwarza potencjalne ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej bądź też na skutek awarii infrastruktury technicznej.

Lokalne i czasowe negatywne oddziaływania wystąpią również na etapie prowadzenia prac budowlanych, zarówno w zakresie lokalizacji zabudowy, nowych elementów układu transportowego, jak i sieci infrastruktury technicznej. Wystąpią one głównie na skutek prowadzenia różnego rodzaju wykopów i prac przy użyciu ciężkiego sprzętu, powodującego nadmierne zagęszczenie oraz przemieszczenie poszczególnych warstw gruntu, które z kolei prowadzi do zmian w naturalnym procesie infiltracji wód opadowych i roztopowych. Oddziaływania te będą miały jednak znacznie mniejszy wymiar niż oddziaływania związane z lokalizacją zabudowy.

Dla ochrony zasobów wód podziemnych pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód do gruntu, a więc powierzchni biologicznie czynnej. W tym kontekście istotne są zapisy projektu planu, ustalające maksymalne powierzchnie zabudowane dla działek budowlanych oraz ich minimalne powierzchnie, które muszą pozostać jako biologicznie czynne. Skalę negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne ograniczają również ustalenia, których realizacja zapewnia ochronę istniejącej zieleni i może przyczynić się do zwiększenia udziału powierzchni porośniętych zielenią w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, spośród których wymienić należy nakazy:

- zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zagospodarowania nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
- zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działkę budowlaną lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną.

Zachowanie i zwiększenie udziału terenów porośniętych roślinnością, a w szczególności roślinnością wysoką, będzie wpływało korzystnie na ograniczenie tempa spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych z obszaru opracowania.

Niezwykle istotny dla ochrony zasobów wodnych jest sposób postępowania z wytworzonymi w granicach obszaru mpzp ściekami, których ilość wzrośnie na skutek realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej lub usługowej. Sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej określają przepisy odrębne. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. W przypadku analizowanego terenu w ul. Hetmańskiej oraz w ul. Unii Lubelskiej biegnie kolektor sanitarny, do którego podłączone są budynki funkcjonujące w obrębie projektu planu. Planowana jest również znaczna rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, zatem przypuszczać należy, że zostanie podłączona do niej również cała nowoprojektowana zabudowa.

Analizowany obszar zaopatrzonej jest również w sieć wodociągową, stąd nowa zabudowa podłączona będzie do istniejącego systemu wodociągowego.

W zakresie postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi w projekcie planu ustalono natomiast:

- na terenach **MW, MW/U, U, UO, U/P** i **ZP/US** odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicy działki budowlanej,
- na terenach **ZP** zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
- na terenach dróg publicznych, terenach dróg wewnętrznych oraz terenach **E** i **G** odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,

Należy mieć na uwadze, że właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi pozwoli na zmniejszenie ryzyka nadmiernego odpływu wód z analizowanych terenów na skutek wzrostu udziału powierzchni trwale uszczelnionych. Podstawową zasadą współczesnych metod jest zatrzymanie części (lub całości) deszczu na terenie, na który spadł, powolny odpływ pozostałych wód opadowych do odbiornika, oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego, np. spływ przez trawę). Zatrzymanie części wód opadowych ogranicza degradację środowiska spowodowaną uszczelnieniem terenu, powoduje podniesienie poziomu wód gruntowych i lepsze zasilanie cieków przez wody gruntowe, co przyczynia się do polepszenia sytuacji przy niżówkach. Ponadto zgodnie z art. 100 ustawy *Prawo ochrony środowiska* przy planowaniu i realizacji przedsięwzięcia powinny być stosowane rozwiązania, które ograniczą zmianę stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę przedsięwzięcia.

Ze względu na projektowany rozwój terenów budowlanych i przewidywany z tym przyrost powierzchni utwardzonych oraz zwiększenie ilości wód opadowych i roztopowych, jakie będą musiały być z tych powierzchni odprowadzane, w projekcie planu na terenach **ZP** dopuszczono lokalizację zbiorników retencyjnych. Budowa zbiornika (lub zbiorników) miałaby na celu zatrzymanie nadmiaru wód opadowych i roztopowych w okresie ich intensywnego występowania. Projekt planu nie wskazuje konkretnej lokalizacji zbiorników, tym bardziej na tym etapie nie jest znana planowana ilość zbiorników, ich powierzchnia, pojemność oraz głębokość. Trudno zatem określić wielkość przewidywanych oddziaływań realizacji inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym również na wody istniejące zasoby wodne. Określenie jego wpływu na poszczególne elementy środowiska naturalnego będzie przedmiotem oddzielnego opracowania, które będzie poprzedzało wydanie decyzji o realizacji tej inwestycji.

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych mają także zasady prowadzenia gospodarki odpadami. Na analizowanym terenie, podobnie jak na terenie całej gminy, sposób zagospodarowania odpadów określa Plan gospodarki odpadami dla miasta Poznania⁴⁴. Określenie sposobu postępowania z odpadami ogranicza zagrożenia

⁴⁴ stanowiący załącznik do Uchwały Nr XIX/170/V/2007 Rady Miasta Poznania z dnia 17 lipca 2007 r. w sprawie *przyjęcia Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Poznania*

wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie w granicach analizowanego terenu na skutek rozwoju nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów. W tym kontekście pozytywnie ocenić należy zapis projektu planu dopuszczający na terenach **2MW, 3MW i 4MW** zapewnienie miejsc na pojemniki do czasowego gromadzenia odpadów stałych także poza granicami działki budowlanej: na terenach **2MW, 3MW, 4MW, 4KDW, 5KDW lub 6KDW**.

Reasumując, ustalenia projektu mpzp przewidują możliwość wprowadzenia nowych inwestycji budowlanych, których realizacja może przyczynić się do wystąpienia czasowych, lokalnych niekorzystnych oddziaływań na wody podziemne. Zakłada się natomiast, że docelowa realizacja zapisów regulujących sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz zasady postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi pozwoli na zminimalizowanie skali niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu. Charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala również założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych w obrębie całej JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579), w obrębie której położony jest analizowany obszar projektu planu.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Planowany sposób zagospodarowania terenów objętych ustaleniami projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu niewątpliwie będzie wpływał na poszczególne komponenty środowiska, w tym na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, szatę roślinną i zwierzęta.

Obecnie w obrębie zachodniej, w dużej mierze niezainwestowanej jeszcze części obszaru opracowania, dominują powierzchniowo zbiorowiska roślinne o charakterze seminaturalnym i synantropijnym, natomiast w części wschodniej i południowej zabudowanym fragmentom projektu planu towarzyszy zieleń urządzonej, pełniąca obecnie przede wszystkim funkcje ozdobną. Wysoki stopień antropogenicznego przekształcenia naturalnych ekosystemów, wynikający z realizacji wielkopowierzchniowych obiektów produkcyjnych i magazynów pomiędzy wschodnią granicą projektu planu a ul. Unii Lubelskiej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej blokowej w części południowej, terenów komunikacji – w tym ul. Hetmańskiej (główniej arterii komunikacyjnej, charakteryzującej się wysokim natężeniem ruchu), a także sieci infrastruktury technicznej, spowodował, że wartość przyrodnicza rodzimej flory i fauny w zakresie bioróżnorodności jest tu jednak stosunkowo mała.

Na skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, tereny dotychczas nieużytkowane (położone na zachód od ul. Unii Lubelskiej) zostaną niemal całkowicie przekształcone w tereny intensywnie zabudowane oraz w tereny komunikacyjne.

Realizacja nowych inwestycji budowlanych, w trakcie której prowadzone będą prace przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego, spowoduje usunięcie roślinności, w tym cennych z przyrodniczego punktu widzenia zadrzewień i zakrzewień, oraz zniszczenie wierzchniej warstwy gleby, odpowiadającej w dużej mierze za obecny, biologiczny potencjał tych terenów. Stopniowy rozwój zabudowy oraz infrastruktury komunikacyjnej na omawianym obszarze będzie powodował systematyczne uszczuplanie powierzchni zajmowanych przez zbiorowiska synantropijne i seminaturalne, na rzecz terenów zieleni urządzonej, które powstaną w otoczeniu nowych inwestycji budowlanych.

Niekorzystne oddziaływania w odniesieniu do kształtowania lokalnej szaty roślinnej wystąpią także na terenach sąsiadujących z terenami przeznaczonymi bezpośrednio pod lokalizację budynków. Związane będą przede wszystkim ze zniszczeniem roślinności występującej na terenach wykorzystywanych jako place budowy, w obrębie których składowane będą materiały budowlane, jak również na terenach wykorzystywanych jako tymczasowe drogi dojazdowe, pozwalające na transport specjalistycznego sprzętu oraz obsługę terenów na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Przewiduje się, że oddziaływania te wystąpią wyłącznie na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, a ich charakter będzie czasowy i w znacznym stopniu odwracalny (możliwość odtworzenia pokrywy roślinnej po zakończeniu prac realizacyjnych – w przypadku braku uszczelnienia powierzchni ziemi).

Przypuszczać można, iż poza najczęściej nasadzonymi gatunkami roślin iglastych, na nowych terenach inwestycyjnych pojawią się zapewne ozdobne gatunki drzew i krzewów liściastych, kwitnące byliny i rośliny zielne, a także powierzchnie zadarnione, obsiane pospolitymi mieszkankami traw. Znaczącym zmianom ulegnie zatem dotychczasowa różnorodność gatunkowa tutejszej szaty roślinnej, w której dominować będą gatunki ozdobne, często reprezentujące gatunki

obce rodzimej florze. Występujące tu dotychczas rośliny reprezentujące pospolite gatunki synantropijne nie zostaną zapewne całkowicie wyeliminowane, jednakże ich udział będzie znacznie mniejszy.

Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, przewiduje się także wystąpienie istotnych oddziaływań na kształtowanie różnorodności przedstawicieli lokalnej fauny. Ich pojawienie się wynikać będzie przede wszystkim z istotnego przekształcenia zachodniej, częściowo zadrzewionej i porośniętej krzewami części obszaru projektu planu na tereny zabudowane. W sposób diametralny zmieni się zatem charakter występujących na analizowanym obszarze siedlisk.

Najbardziej znaczące, niekorzystne oddziaływania na tutejszą faunę, pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Zniszczenie znacznej części dotychczasowych siedlisk na skutek lokalizacji zabudowy wpłynie na drastyczne zmniejszenie powierzchni życiowej zwierząt oraz ograniczenie dostępności bazy pokarmowej, szczególnie w przypadku drobnych zwierząt, których zdolności migracyjne są ograniczone.

W mniejszym stopniu na ograniczenie różnorodności i zasobności lokalnej fauny wpływać będzie także czasowe ograniczenie powierzchni na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby). Czynnikiem powodującym czasowe i lokalne zmniejszenie różnorodności pojawiających się na omawianym obszarze zwierząt będzie również wzrost natężenia hałasu, generowanego na skutek pracy maszyn budowlanych i zintensyfikowania transportu materiałów budowlanych za pomocą ciężkich pojazdów (płoszenie zwierząt). Należy jednak zaznaczyć, że w tym przypadku negatywne oddziaływania będą miały charakter czasowy (ograniczony tylko do etapu realizacji inwestycji).

Istotnym skutkiem realizacji znacznej części ustaleń projektu mpzp będzie także zmiana składu gatunkowego występujących tu przedstawicieli fauny. Prognozuje się, iż na skutek istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów oznaczonych w projekcie planu symbolami **1-5MW/U, UO, 1MW** występujące tu dotychczas gatunki zwierząt, związane przede wszystkim z niezagospodarowanymi terenami otwartymi, zostaną w znacznej mierze wyparte (na skutek zniszczenia ich dotychczasowych siedlisk), a na omawianym terenie pojawią się gatunki zwierząt przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka, pospolicie spotykane w obrębie większości zabudowanych części miasta. Należy jednak zaznaczyć, iż coraz częściej obserwuje się zjawisko przystosowywania się do życia w warunkach miejskiej zabudowy zwierząt reprezentujących gatunki występujące naturalnie w obrębie siedlisk o odmiennym charakterze. W związku z powyższym nie można wykluczyć sytuacji, w której pomimo znaczących zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania analizowanych terenów, w dalszym ciągu występować będą tu zwierzęta żyjące zazwyczaj w obrębie terenów otwartych.

Z uwagi zatem na przewidywane negatywne oddziaływania na bioróżnorodność, szatę roślinną i świat zwierzęcy obszaru opracowania, wynikające z realizacji ustaleń projektu planu, konieczne było wprowadzenie ustaleń, które przede wszystkim ograniczyłyby skalę niekorzystnych oddziaływań.

Analizowany projekt mpzp dla wszystkich terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy wprowadza ustalenia określające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni budowlanej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych. Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zabudowy zbyt intensywnej, nie uwzględniającej konieczności utrzymania funkcji biologicznych oraz wymusi pozostawienie części powierzchni dostępnej dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny.

W odniesieniu do wszystkich terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Realizacja tego zapisu zagwarantuje utrzymanie nawet niewielkich powierzchniowo fragmentów terenów (o różnej funkcji), zagospodarowanych zielenią. W projekcie planu znalazły się również ustalenia nakazujące:

- zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwiatnikami,
- lokalizację rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działkę budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym

w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną.

Skutkiem wprowadzenia opisanych wcześniej ustaleń będzie wykształcenie niewielkich enklaw zieleni, której obecność przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności tych terenów dla przedstawicieli różnych gatunków zwierząt, zwłaszcza w przypadku wprowadzania ww. zieleni wysokiej. Nowe nasadzenia zieleni stanowić będą ponadto częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko, wynikających z usunięcia zieleni kolidującej z nowymi inwestycjami budowlanymi oraz przekształcenia i uszczelnienia powierzchni ziemi, skutkującego ograniczeniem dostępności dla niewielkich gatunków zwierząt.

W kontekście wpływu ustaleń projektu planu na lokalną faunę pozytywnie ocenić należy natomiast wyznaczenie dwóch terenów zieleni urządzonej (**1ZP** i **2ZP**), dla których ustalono wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, wynoszący nie mniej niż 70% powierzchni działki. Na ww. terenach dopuszczono również lokalizację zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych, co w przypadku ich realizacji dodatkowo wpłynie na podniesienie atrakcyjności tych terenów dla przedstawicieli płazów.

Reasumując, realizacja ustaleń przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego niewątpliwie wpłynie na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, flory i fauny. Ze względu na charakter wprowadzanych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnej różnorodności biologicznej, szaty roślinnej i przedstawicieli zwierząt, przy jednoczesnym uwzględnieniu społecznych i inwestycyjnych oczekiwań, jest praktycznie niemożliwe. Niemniej, do projektu mpzp wprowadzono szereg ustaleń, których pełna i docelowa realizacja pozwoli na ograniczenie w maksymalnym możliwym stopniu skali negatywnych oddziaływań, jakie pojawią się na omawianym terenie w konsekwencji realizacji przewidywanych nowych inwestycji budowlanych.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania dużej części terenów objętych granicą projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu w sposób istotny wpłynie na ich walory krajobrazowe.

Przedmiotowy projekt planu zakłada znaczący przyrost obszarów przeznaczonych pod zabudowę, wprowadzając w obrębie niezainwestowanych jeszcze terenów, zlokalizowanych pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a zachodnią granicą opracowania, nowy układ urbanistyczny, w którym zaadaptowano istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną blokową (skupioną w rejonie ul. Falistej) i usługową (Zakład Poprawczy oraz Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny przy ul. Wagrowskiej).

Zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu planu, dominować tu będą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**), uzupełnione o tereny wyłącznie usługowe **U** (w tym również usług oświaty **UO**), tereny zieleni urządzonej oraz sportu i rekreacji (**ZP** i **ZP/US**). We wschodniej części obszaru opracowania, a więc na terenach położonych na wschód od ul. Unii Lubelskiej, aż do wschodniej granicy opracowania w projekcie planu wyznaczono rozległy teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), zachowując tym samym funkcjonujące tu zakłady i przedsiębiorstwa oraz umożliwiając ewentualne uzupełnienie zabudowy w części centralnej. Projekt planu zachował istniejący obecnie układ komunikacyjny, oparty przede wszystkim na ulicach: Hetmańskiej, Unii Lubelskiej i Wagrowskiej, jednakże ze względu na konieczność zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy, wyznaczono również nowe tereny dróg publicznych (**2KD-L**) oraz drogi wewnętrzne (**KDW**). Z istotnych nowych elementów układu transportowego, jakie wprowadza przedmiotowy projekt planu, wymienić należy również poprowadzenie dwutorowego torowiska tramwajowego w ul. Unii Lubelskiej wraz z pętlą do zawracania (tramwajowo-autobusową).

Największe przekształcenia i zmiany w lokalnym krajobrazie, o jednocześnie największej sile oddziaływania wizualnego, dotyczyć będą części zachodniej obszaru opracowania, a więc działek budowlanych położonych pomiędzy zachodnią granicą projektu planu a ul. Unii Lubelskiej. Dominujący obecnie na tym terenie otwarty krajobraz zostanie niemal całkowicie przekształcony, gdyż w miejscu terenów niezagospodarowanych pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną lub usługowa wraz z obsługującymi ją szlakami komunikacyjnymi oraz elementami infrastruktury technicznej.

W projekcie analizowanego planu miejscowego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu, ustalono wysokość budynków na terenach **1-4 MW/U** nie większą niż 30 m oraz nie mniej niż 4 kondygnacje nadziemne i nie więcej niż 9 kondygnacji nadziemnych, przy czym:

- na terenie **3MW/U**, w strefie oznaczonej na rysunku planu, nakazano lokalizację dominanty przestrzennej, o wysokości nie większej niż 36 m i nie większej niż 11 kondygnacji naziemnych oraz o powierzchni w rzucie pionowym do 400 m²,
- na terenie **4MW/U**, w strefie oznaczonej na rysunku planu, nakazuje się lokalizację zespołu dominant przestrzennych w formie nie więcej niż dwóch budynków albo dwóch części budynku, o wysokości nie większej niż 42 m i nie większej niż 13 kondygnacji naziemnych oraz o powierzchni jednej dominanty przestrzennej w rzucie pionowym do 800 m²;

Dla terenu **5MW/U** projekt planu ustalił natomiast wysokość budynków nie większą niż 140 m n.p.m. oraz nie mniej niż 8 kondygnacji nadziemnych, przy czym w strefie oznaczonej na rysunku planu nakazano lokalizację dominanty przestrzennej, o wskazanej wysokości oraz o powierzchni w rzucie pionowym nie mniejszej niż 400 m².

Realizacja nowego zainwestowania przede wszystkim w zachodniej części obszaru projektu planu stanowić będzie kontynuację już rozpoczętego procesu rozwoju terenów budowlanych we wschodniej oraz południowej części obszaru projektu planu oraz w jego otoczeniu. Urbanizacja krajobrazu będzie procesem stopniowym i prawdopodobnie długoterminowym, ponieważ będzie skutkiem inwestycji prowadzonych w różnym czasie przez wielu odrębnych właścicieli prywatnych (lub inwestorów). Niemniej wprowadzenie do środowiska na terenach dotąd niezainwestowanych nowych kubaturowych obiektów budowlanych, a szczególnie mocno wyróżniających się w krajobrazie budynków usługowych czy mieszkalnych wielorodzinnych wpłynie na stopniowe, trwałe przekształcenie dotychczasowego walorów krajobrazowych. Należy jednak uznać planowane inwestycje jako sposób racjonalnego wykorzystania potencjału analizowanych terenów.

Na etapie realizacyjnym, w wyniku organizacji placów budowy oraz prowadzenia prac budowlanych związanych z lokalizacją nowych budynków oraz realizacją nowego układu drogowego, oddziaływania na krajobraz będą negatywne. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe.

Pomimo znaczących zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania znacznej części terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru, zapisy projektu umożliwiają utworzenie nowej, uporządkowanej w zakresie kształtowania zabudowy i zieleni, przestrzeni. W celu uzyskania wspomnianego efektu wprowadzono szereg rozwiązań wpływających korzystnie na ograniczenie negatywnych skutków, jakie mogłyby się pojawić w związku ze zmianą dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania tych terenów.

Analizowany projekt planu wprowadza ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja wpływać będzie na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Lokalizacja budynków zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy oraz realizacja zapisów, określających parametry zabudowy takie jak: maksymalna powierzchnia zabudowy, maksymalna wysokość obiektów budowlanych, czy kształt połaci dachowych, umożliwi wykształcenie zabudowy o spójnym charakterze, komponującej się z obecnie istniejącymi budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi (blokami) oraz usługowymi.

W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych poszczególnych terenów w projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń dotyczących lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń wizualną, jak m.in.: ogrodzenia, tymczasowe obiekty budowlane, urządzenia reklamowe, czy tablice informacyjne.

Pozytywnie na walory krajobrazowe analizowanego obszaru oddziaływać będą natomiast wszystkie ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni.

Reasumując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu stanowić będzie bezpośrednią przyczynę pojawienia się diametralnych zmian w lokalnym krajobrazie, jednakże wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znajdujących się na tym obszarze terenów, przewidywanego między innymi pojawienie się uporządkowanej i współgrającej ze sobą zabudowy, której towarzyszyć będzie nowoprojektowana zieleń ozdobna, spowoduje wykształcenie nowego układu urbanistycznego o korzystnych walorach krajobrazowych.

6.6. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń przewidzianych w projekcie mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu będzie skutkować pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru. Wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych. Sposób odbioru projektowanych przedsięwzięć będzie uzależniony przede wszystkim od ich miejsca zamieszkania, stopnia zaspokojenia ich potrzeb przez projektowane inwestycje, jak również stopnia odczuwania uciążliwości, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji nowych obiektów budowlanych.

Jako oddziaływania krótkotrwałe należy wymienić te, które będą skutkiem procesu realizacji inwestycji ustalonych planem, i które powodować będą szereg uciążliwości⁴⁵. Będą one obejmowały m.in.: czasowy i lokalny wzrost zapylenia na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych oraz wzrost hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego oraz wzrostem natężenia ruchu ciężkich pojazdów w rejonie terenów inwestycyjnych. Najistotniejszych oddziaływań w ww. zakresie należy spodziewać się na etapie realizacji wszystkich inwestycji budowlanych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy oraz na etapie budowy nowych dróg, czy elementów infrastruktury technicznej.

Docelowa realizacja ustaleń planu pozwoli na zapewnienie odpowiedniego standardu funkcjonowania nowych terenów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych, a także na zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom tych terenów. Służyć temu będą ustalenia w zakresie:

- rozwoju kompleksowego układu komunikacyjnego, zapewniającego bezpieczny dostęp do terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- obowiązku zapewnienia na wszystkich terenach przeznaczonych pod zabudowę niezbędnej ilości miejsc postojowych, w tym miejsc dla samochodów osobowych, rowerów oraz dla obsługi zabudowy usługowej i techniczno-produkcyjnej wymagającej dostaw towarów, nakazu zapewnienia dodatkowych miejsc do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza stanowiskami postojowymi dla samochodów i rowerów,
- zapewnienia wszystkim terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej, powiązanie sieci z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej w tym sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej, a także w zakresie systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Ponadto, nowe inwestycje są pozytywnie oceniane ze społeczno-ekonomicznego punktu widzenia. Realizacja obiektów usługowych, produkcyjnych, magazynowych stworzy przede wszystkim nowe miejsca pracy, a w przypadku zabudowy usługowej także być może i miejsca służące życiu kulturalnemu, rozrywce i rekreacji, w przypadku lokalizacji na omawianych terenach takich obiektów jak: kawiarnie, restauracje, usługi sportu i rekreacji.

Z drugiej jednak strony, rozwój każdej zabudowy niesie ze sobą również zagrożenia dotyczące potencjalnego zanieczyszczenia zasobów wodnych, jak i zanieczyszczenia gleb na skutek niewłaściwego sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Wzrost zanieczyszczenia tych elementów środowiska nie jest tak odczuwalny, jak w przypadku wzrostu zanieczyszczeń powietrza czy występowania ponadnormatywnego poziomu hałasu, jednakże jest on przyczyną negatywnego oddziaływania na ludzi. W związku z powyższym niezwykle istotne jest wprowadzenie do projektu planu takich rozwiązań, które niwelowałyby negatywne oddziaływania powstające w wyniku rozwoju terenów zabudowy. Ponadto w celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne jest podejmowanie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są istotne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta (w tym analizowanego obszaru), gdyż wzrost stopnia zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza oraz klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności na skutek poszczególnych chorób. W związku z powyższym konieczne było wprowadzanie do projektu mpzp, w możliwym ustawowym zakresie, takich ustaleń, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenie jakości życia mieszkańców danego terenu. Są to ustalenia, dotyczące:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego – zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w dopuszczonych do stosowania indywidualnych systemach grzewczych, a także powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (w tym sieci gazowej),
- zapewnienia wszystkim terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej, powiązanie sieci z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, a także w zakresie sieci teletransmisyjnej systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego,
- ochrony i kształtowania zieleni (nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, nakaz lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,

⁴⁵ Definicja uciążliwości według § 11, ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity z późn. zm.)

zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami, zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu, na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną),

- kształtowania klimatu akustycznego w środowisku i w budynkach poprzez zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach o zdefiniowanym w przepisach odrębnych standardach akustycznych, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych standardach akustycznych, stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz stosowanie na terenach komunikacji **KD-G** i **KD-Z** rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych, a także ograniczenie narażania mieszkańców i użytkowników terenów zabudowy usługowej poprzez zakaz lokalizacji: stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni – na terenach **MW/U** i **U**, oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali – na terenie zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynowych **U/P**.

Z kolei, likwidacji potencjalnego narażenia mieszkańców terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **2-5MW** – na oddziaływanie napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej przez te tereny i w ich sąsiedztwie, służyć będzie docelowe skablowanie odcinka tej linii. Podobnie, skablowanie odcinka linii elektroenergetycznej WN 110 KV, biegnącej skrajem obszaru projektu planu – w rejonie ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, będzie oznaczało zlikwidowanie potencjalnego zagrożenia oddziaływaniem tego odcinka linii na mieszkańców i użytkowników planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowo-usługowej lub zabudowy usługowej – na terenie mieszkaniowo-usługowym **2MW/U** i **5MW/U**.

Ograniczeniu natomiast nadmiernego hałasu komunikacyjnego służyć będą również ustalenia, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu na drogach publicznych klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej oraz na drogach wewnętrznych, jak również dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich – na drogach wszystkich klas.

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi, zwłaszcza w kontekście umożliwienia lokalizacji na terenie **MW/U** zabudowy usługowej, należy uznać ustalenie zakazu usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze inwestycji związanych z przedsięwzięciami, których realizacja mogłaby powodować znaczące, negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego (np. powierzchni ziemi, warunków wodnych, szaty roślinnej, powietrza, klimatu akustycznego) oraz dla ludzi, co z uwagi na już istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej byłoby zjawiskiem niekorzystnym, generującym potencjalne konflikty społeczne (sąsiedzkie).

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, niemniej docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp pozwoli na stworzenie nowego układu funkcjonalno-przestrzennego, stanowiącego przyjazne miejsce dla życia, zarówno obecnych, jak i przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanych terenów.

6.7. Oddziaływanie na powietrze

Analizowany projekt planu miejscowego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu przewiduje znaczące zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej omawianego obszaru. W obrębie znacznej części obszaru, w miejscu niezainwestowanych jeszcze powierzchni biologicznie czynnych (nieużytków), powstaną nowe tereny zabudowane. Pojawienie się nowej zabudowy mieszkaniowej

wielorodzinnej lub usługowej na terenach **1-5MW/U**, zabudowy usługowej – oświaty na terenie **UO** czy zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów w ramach uzupełnienia zabudowy na terenie **U/P** skutkować może lokalnym zwiększeniem liczby źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, na skutek uruchomienia nowych, indywidualnych instalacji grzewczych, wykorzystywanych w celu dostarczenia ciepła do poszczególnych budynków.

Prognozuje się jednak, że emisja ta nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza w obrębie przedmiotowego obszaru projektu planu. Czynnikiem pozwalającym ograniczyć w pewnym stopniu ewentualny wzrost emisji zanieczyszczeń, generowanych na skutek funkcjonowania indywidualnych instalacji grzewczych, jest dostęp do istniejącej sieci gazociągowej średniego i niskiego ciśnienia oraz do magistralnej miejskiej sieci ciepłej. Dostępność do tego rodzaju infrastruktury pozwala założyć, iż przynajmniej część instalacji grzewczych wykorzystywać będzie paliwa gazowe, charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji.

W przypadku powstania nowego zainwestowania możliwy jest również wzrost natężenia ruchu na ulicach otaczających analizowany obszar, co będzie niekorzystnie oddziaływać na jakość powietrza na terenie planu oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Prawdopodobny jest wzrost ilości CO, NO_x, pyłów i węglowodorów związany z poruszaniem się pojazdów. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO⁴⁶ oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

Niewielki, czasowy wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza może wystąpić na etapie prowadzenia prac budowlanych, umożliwiających realizację ustaleń planu, a więc związanych z lokalizacją wspomnianej już wcześniej nowej zabudowy, budową nowych szlaków komunikacyjnych (rozbudowa układu komunikacyjnego o drogi publiczne klasy lokalnej na terenach **1KD-L** i **2KD-L**, drogę publiczną klasy dojazdowej na terenie **3KD-D** oraz o drogi wewnętrzne **KDW**, realizacja w ul. Unii Lubelskiej dwutorowego torowiska tramwajowego wraz z pętlą tramwajowo-autobusową) oraz innych obiektów, jak choćby dopuszczone na terenach **ZP** zbiorniki retencyjne, czy sieci infrastruktury technicznej. Wzrost stężeń zanieczyszczeń gazowych, związanych z pracą silników maszyn budowlanych oraz zanieczyszczeń pyłowych, powstających w wyniku przemieszczania mas ziemnych oraz stosowania różnego rodzaju materiałów budowlanych, będzie miał charakter punktowy i krótkotrwały, i ustąpi całkowicie po zakończeniu realizacji inwestycji budowlanych.

Zapisy projektu planu wprowadzają ustalenia pozwalające na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Projekt przewiduje powiązanie infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dopuszczono również stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, przy czym ustalono zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe. Przestrzeganie powyższego zapisu umożliwi ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających w obrębie indywidualnych systemów grzewczych, funkcjonujących w obrębie projektowanej zabudowy (w szczególności zanieczyszczeń pyłowych). Wprowadzenie powyższego zapisu nawiązuje do ustaleń zawartych w uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie określenia „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”, która to 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, m.in. zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie).

Wśród zapisów, których realizacja wpływać będzie w sposób korzystny na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, wymienić trzeba również wszystkie ustalenia z zakresu kształtowania zieleni na całym obszarze opracowania, bowiem roślinność absorbuje część ładunku zanieczyszczeń i ogranicza zasięg przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych, jak również sprzyja przewietrzaniu miasta. W tej kwestii projekt planu ustala obowiązek:

- zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zagospodarowania nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
- zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy

⁴⁶ norma emisji EURO I (91/441/EC), EURO II (94/12/EC, 96/69/EC), EURO III i EURO IV (wprowadzona Dyrektywą 98/69/EC) oraz EURO V (2007/715/EC)

czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),

- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących drzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną.

Na poprawę jakości powietrza atmosferycznego wpływać będzie również utrzymanie odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych w ramach określonego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, przy jednoczesnym przestrzeganiu ustaleń dotyczących sposobu lokalizowania zabudowy, pozwoli na utrzymanie wolnych od zabudowy przestrzeni, zapewniających możliwość przewietrzania terenu.

Na zminimalizowanie ryzyka pojawienia się w granicach projektu mpzp obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne pogorszenie standardów jakości powietrza, wpływać będzie również przestrzeganie zakazu lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu.

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w granicach obszaru opracowania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, których skala oraz charakter nie będą stanowiły zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego w przyszłości. Należy również zauważyć, iż projekt mpzp wprowadza ustalenia, których realizacja niewątpliwie przyczyni się do zminimalizowania ryzyka wzrostu zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze.

6.8. Oddziaływanie na klimat lokalny

Niekorzystne oddziaływania na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych pojawiają się zazwyczaj na skutek diametralnych zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów. Wśród najważniejszych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnego klimatu, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, 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, w szczególności na terenach intensywnie zabudowanych.

Jak już wcześniej wspomniano, projekt planu zakłada zainwestowanie nową zabudową praktycznie całego obszaru. Tereny obecnie nieużytkowane przeznaczone zostały pod lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1-5MW/U**) oraz pod teren zabudowy usługowej – oświaty (**UO**). Projekt planu umożliwi również uzupełnienie zabudowy w granicach terenów **1MW** oraz **U/P**, a także realizację na terenie **ZP/US** jednego budynku stanowiącego zaplecze dla funkcji sportowo-rekreacyjnej. Dodatkowo, w celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej nowoprojektowanej zabudowy, projekt planu zakłada rozbudowę układu komunikacyjnego oraz realizację w ul. Unii Lubelskiej dwutorowego torowiska tramwajowego wraz z pętlą tramwajowo-autobusową.

Lokalizacja na terenach **1-4MW/U** nowej zabudowy o wysokości nie większej niż 30 m (oraz nie mniej niż 4 kondygnacjach nadziemnych i nie więcej niż 9 kondygnacjach nadziemnych), z uwzględnieniem podwyższenia wysokości budynków w strefach dominant wskazanych na rysunku planu – w zależności od terenu od 36 do 42 m (z uwzględnieniem pozostałych zapisów projektu planu) oraz na terenie **5MW/U** budynków o wysokości nie większej niż 140 m n.p.m. oraz nie mniej niż 8 kondygnacji nadziemnych (przy czym w strefie oznaczonej na rysunku planu nakazano lokalizację dominanty przestrzennej, o wskazanej wysokości oraz o powierzchni w rzucie pionowym nie mniejszej niż 400 m²), nie pozostanie bez wpływu na dotychczasowy przepływ powietrza w obrębie analizowanego obszaru.

Poziomy przepływ powietrza nad obszarami miejskimi modyfikowany jest przez lokalne czynniki podłoża: rzeźbę terenu oraz szorstkość podłoża, jaką wywołują budynki i budowle

rozmieszczone na obszarze miasta.⁴⁷ Zapewnienie natomiast odpowiednich warunków przewietrzania stanowi podstawowy element kształtowania stosunków klimatycznych i zdrowotnych zabudowy mieszkaniowej. W zależności od kompozycji przestrzennej osiedla (układu budynków i zieleni wysokiej) można wywołać różne warunki przewietrzania i lokalnej cyrkulacji powietrza, a zatem pożądanych stosunków bioklimatycznych i komfortu cieplnego. W związku z wspomnianą już wcześniej planowaną lokalizacją nowej zabudowy kubaturowej w obrębie terenów **MW/U**, swobodne przemieszczanie się mas powietrza w rejonie opracowania projektu planu zostanie utrudnione.

Ponieważ wzrost temperatury podłoża zależy od intensywności zagospodarowania terenu, tj. gęstości zabudowy i wysokości budynków, a także udziału powierzchni sztucznych (beton, asfalt) do naturalnych, to w związku z planowanym sposobem zagospodarowania obszaru projektu planu prognozuje się również występowanie wyższych temperatur powietrza w ciągu roku i mniejszą jego wilgotność. Będzie to bezpośrednią konsekwencją uszczuplenia porośniętych zielenią powierzchni biologicznie czynnych oraz uszczelnienia dużych powierzchni terenu.

W obliczu prognozowanego pogorszenia warunków mikroklimatu należy dołożyć zatem wszelkich starań, aby nowe zainwestowanie charakteryzowało się wysokim udziałem zieleni, zwłaszcza tej wysokiej, gdyż jej obecność poprawia warunki klimatyczne i aerosanitarne. Równie istotna jest minimalizacja wpływu istniejących i potencjalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza na tym terenie. W tekście mpzp wprowadzono więc ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania roślinności i ochrony powietrza atmosferycznego, których realizacja w sposób pośredni przyczyni się również do ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji planowanych zamierzeń na lokalne warunki klimatyczne. Należą do nich ustalenia dotyczące:

- funkcji zieleni na terenach **1ZP** i **2ZP** oraz zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji na terenie **ZP/US**, z jednoczesnym zakazem lokalizacji na nich budynków (z wyjątkiem dopuszczonego na terenie **ZP/US** jednego budynku stanowiącego zaplecze dla funkcji sportowo-rekreacyjnej),
- zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- nakazu lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zagospodarowania nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
- zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowania i uzupełnienia istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- ustalenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę **MW**, **MW/U**, **U**, **UO**, **U/P** oraz na terenach zieleni urządzonej **ZP** i zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP/US**,
- zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w indywidualnych systemach grzewczych,
- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci,
- zakazu lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu.

Należy podkreślić, że obecność zieleni, zwłaszcza wysokiej, wśród terenów zabudowanych wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO₂ oraz ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych), stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Wprowadzenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych (których realizacja została dopuszczona zapisami projektu mpzp) wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze

⁴⁷ Klimat obszarów zurbanizowanych, Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990

projektu planu nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza (szczególnie w zakresie emisji pyłów), a tym samym w sposób pośredni niekorzystnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu. Wagę tego rodzaju ustaleń należy pokreślić szczególnie w kontekście występowania na terenie całego miasta przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń niektórych zanieczyszczeń (głównie pyłu PM10).

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

6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu obejmuje tereny położone w południowo-wschodniej części miasta, otoczone: ul. Hetmańską, rondem Żegrze i ul. Obodrzycką, odcinkiem ul. Falistej i ul. Śliskiej oraz planowanym przedłużeniem ul. Wagrowskiej do ul. Śliskiej. W granicach obszaru projektu planu znajduje się cała ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz fragment ul. Wagrowskiej.

Projekt planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu ustalił przeznaczenie terenów pod następujące funkcje: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczone symbolami **1-5MW/U**, tereny zabudowy usługowej – oznaczone symbolami **1-2U**, teren zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony symbolem **UO**, teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów – oznaczony symbolem **U/P**, teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji – oznaczony symbolem **ZP/US**, tereny zieleni urządzonej – oznaczone symbolami **1-2ZP**, tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki – oznaczone symbolami **1-2E** i teren infrastruktury technicznej gazownictwa – oznaczony symbolem **G**, a także tereny komunikacji dróg publicznych – oznaczone symbolami: **1-2KD-G**, **1-2KD-Z**, **1-2KD-L** i **1-4KD-D**, tudzież tereny komunikacji dróg wewnętrznych – oznaczone symbolami **1-6KDW**.

Spośród wymienionych terenów, w projekcie planu objęto ochroną akustyczną w środowisku – na mocy przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁴⁸ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁴⁹: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-4MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **1-5MW/U**, teren zabudowy usługowej – oświaty **UO**, teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji – oznaczony symbolem **ZP/US**.

Ochroną akustyczną w środowisku, w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana jest zabudowa usług oświaty lub usług zdrowia jak niżej, objęto również tereny zabudowy usługowej **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także teren **1U** – w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego, szpitali lub domów opieki społecznej. Z kolei, lokalizację zabudowy usług oświaty lub zdrowia jw. na terenach **MW/U** uzależniono od warunków akustycznych w środowisku, umożliwiających zapewnienie – takim obiektem lub funkcjom terenów – wymaganych standardów akustycznych w środowisku.

W związku z powyższym, w projekcie planu ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: dla terenów **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla terenów **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, oraz dla terenu **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W projekcie planu ustalono na terenach **MW/U** lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków usługowych lub budynków mieszkalno-usługowych. Jednocześnie dopuszczono na tych terenach lokalizację zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali lub domów opieki społecznej – pod warunkiem zapewnienia, w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, lub terenów szpitali w miastach, czy terenów domów opieki społecznej. Oznacza to,

⁴⁸ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.)

⁴⁹ 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)

że rodzaje zabudowy jw. – o wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku niż wymagane dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, czyli wymienione wyżej usługi oświaty lub zdrowia nie powinny być lokalizowane tam, gdzie nie będą – w granicach działki budowlanej – zapewnione wymagane dla nich standardy akustyczne w środowisku. Ograniczenie to dotyczy również braku możliwości lokalizowania usług jw. w budynkach mieszkaniowo-usługowych lub usługowych, wielofunkcyjnych wówczas, gdy odpowiednie warunki akustyczne w środowisku w ich otoczeniu – w granicach działki budowlanej, nie będą zapewnione. Ustalenia te oznaczają, że dla takich form usług należy wybierać lokalizacje w oddaleniu od istniejących i planowanych źródeł hałasu, głównie hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego – czyli w oddaleniu od ul. Hetmańskiej, ronda Żegrze oraz ul. Unii Lubelskiej (tj. w oddaleniu od terenów komunikacji **1-2KD-G** i **1-2KD-Z**).

Ponadto, ustalenia projektu planu nie zakazują również na terenach zabudowy usługowej **U** lokalizacji zabudowy usługowej związanej z usługami oświaty, czyli np. szkół, przedszkoli lub żłobków. W przypadku lokalizacji takiej zabudowy na terenach **U** – związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ustalenia projektu planu wymagają, w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Z kolei, w przypadku lokalizacji na terenie **1U**: zabudowy zamieszkania zbiorowego, szpitali lub domów opieki społecznej (których lokalizacji zakazano jednak na terenie **2U**) – ustalono nakaz zapewnienia, w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla: terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów szpitali w miastach, czy terenów domów opieki społecznej.

W celu ograniczenia narażenia mieszkańców planowanych terenów mieszkaniowo-usługowych oraz użytkowników terenów zabudowy usługowej na potencjalnie niekorzystne warunki akustyczne – w przypadku lokalizacji na nich nie tylko funkcji podstawowej, a szczególnie funkcji usług oświaty lub zdrowia, wymagających zapewnienia odpowiednio wyższych standardów akustycznych w środowisku – służyć będzie ustalony w projekcie planu dla terenów **MW/U** i **U** zakaz lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni i lakierni, a także zakaz lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej oraz szpitali – na terenie zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynowych **U/P**.

Przepisy rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁰, dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, terenów mieszkaniowo-usługowych **MW/U**, jak również dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, której lokalizacji nie zakazano na terenach **MW/U** oraz na terenie **1U** – wymagają zapewnienia standardów akustycznych w środowisku, od źródeł hałasu komunikacyjnego, na poziomie następujących wartości: dla wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego), mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz przedziale czasu odniesienia równym 8 godzinom pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), a dla wskaźników maksymalnego dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu tego typu hałasu, mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy w roku.

Dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, lokalizowanej na terenie **UO** oraz nie zakazanej na terenach **U**, podobnie jak dla terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach, nie zakazanych na terenie **1U**, wymagane jest zapewnienie wyższych standardów akustycznych w środowisku – na poziomie następujących wartości: dla wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego) – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej jw., a dla wskaźników maksymalnego dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu tego typu hałasu – $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennej-wieczorno-nocnej i porze nocnej. Spełnianie tych wyższych standardów akustycznych w środowisku w oddalonych lub izolowanych częściach terenów **MW/U** jest warunkiem lokalizacji na tych terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży lub domów opieki społecznej lub szpitali.

⁵⁰ 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)

W rozdz. 2.11 niniejszej prognozy przedstawiono i omówiono obecne oddziaływanie źródeł hałasu – głównie komunikacyjnego (zilustrowane na załączniku nr 4 – dla hałasu samochodowego oraz na załączniku nr 5 – dla hałasu tramwajowego), oparte na wynikach badań akustycznych zawartych w dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁵¹.

Zakładając, że w przyszłości warunki akustyczne w środowisku nie zmienią się znacząco, a przede wszystkim nie pogorszą się – poza ul. Unii Lubelskiej, należy przyjąć, że występujące zasięgi oddziaływania hałasu komunikacyjnego, w tym głównie hałasu samochodowego, wykluczają tereny położone bezpośrednio wzdłuż ul. Wagrowskiej, ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze – nie tylko po ich południowo-zachodniej stronie, z przeznaczenia pod funkcje wymagające zapewnienia standardów akustycznych w środowisku na poziomach $L_{DWN}^* = 68$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej, wymaganych np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej czy terenów mieszkaniowo-usługowych lub terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, czyli pasy terenów o szerokościach (podobnych w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej) przynajmniej: ok. 5 m, od granicy terenu komunikacji ul. Wagrowskiej, oraz ok. 15 m od granicy terenu komunikacji ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze.

Oznacza to, że północne granice terenów mieszkaniowo-usługowych **1-2MW/U** i **5MW/U**, wyznaczone wzdłuż granic terenów komunikacji ul. Wagrowskiej oraz ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, znajdują się w strefach ponadnormatywnych oddziaływań akustycznych źródeł hałasu komunikacyjnego, głównie hałasu samochodowego. Na tych granicach terenów poziomy hałasu komunikacyjnego osiągają aktualnie wartości – ok. $L_{DWN} = 69-71$ dB oraz ok. $L_N = 60-62$ dB, przekraczając kryteria wymagane dla terenów mieszkaniowo-usługowych $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB: o ok. $\Delta L = 1$ dB – na wysokości terenu **1MW/U** oraz do ok. $\Delta L = 3$ dB – na wysokości terenu **5MW/U**, w obu przypadkach zarówno w porze dziennie-wieczorno-nocnej, jak i w porze nocnej. Brak przekroczeń dotyczy jedynie odcinka trasy ul. Hetmańskiej biegnącej na estakadzie, z kolei maksymalna wartość przekroczeń – sąsiedztwa terenu **5MW/U** ze wschodnim odcinkiem ul. Hetmańskiej i rondem Żegrze.

Należy tu jednak zaznaczyć, na co zwracano uwagę już wcześniej w rozdz. 2.10 niniejszej prognozy, że zasięgi oddziaływania wszystkich rodzajów hałasu na mapie akustycznej ilustrowane są dla obserwatora umieszczonego na wysokości ok. 4 m od poziomu terenu, zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji⁵².

W celu ograniczenia szerokości zasięgów ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego łącznie – od ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, przynajmniej do granic terenów komunikacji ul. Wagrowskiej, ul. Hetmańskiej oraz ronda Żegrze – obecnie i w przyszłości, nie tylko na wysokości ok. 4 m, ale również na wyższych kondygnacjach budynków, w ustaleniach projektu planu nakazano stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych – na terenach **1-2KD-G**, czyli terenach komunikacji tych źródeł hałasu.

Teren **5MW/U** nie jest obecnie w zasadzie zagrożony hałasem samochodowym od strony ul. Unii Lubelskiej, bo nie jest zagospodarowany zabudową mieszkaniową wielorodzinną. Na podstawie informacji przedstawionych w rozdz. 2.10 niniejszej prognozy, poziomy hałasu samochodowego wzdłuż północno-wschodniej granicy tego terenu – w jego północnej części, osiągają aktualnie wartości dopuszczalne $L_{DWN}^* = 68$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB, wymagane dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, bo poziomy hałasu wynoszą tu na wysokości ok. 4 m: max. ok. $L_{DWN} = 69$ dB oraz max. ok. $L_N = 61$ dB. Oznacza to, że w przypadku planowanego zagospodarowania i użytkowania terenu **5MW/U** jako teren zabudowy mieszkaniowej lub zabudowy usługowej, występowałyby tu przekroczenia kryteriów akustycznych, wymaganych dla terenów mieszkaniowo-usługowych: o ok. $\Delta L = 1$ dB w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz o ok. $\Delta L = 2$ dB w porze nocnej.

W przyszłości jednak warunki akustyczne w środowisku od strony ul. Unii Lubelskiej zmienią się zasadniczo w porównaniu z sytuacją obecną – na całej długości tej ulicy, w tym dla istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **2MW** i **4MW**, z powodu przewidywanego znacznego wzrostu natężenia ruchu pojazdów, związanego nie tylko z planowanym zagospodarowaniem i użytkowaniem nowych terenów w obszarze projektu planu, ale także z udrożnieniem środkowego odcinka tej ulicy i połączeniem jej wlotu od strony ronda Żegrze z odcinkiem od strony wjazdu z ul. Obodrzyckiej i ul. Falistej. Ponadto, sytuacja akustyczna

⁵¹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

⁵² 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)

w środowisku w tym rejonie projektu planu zmieni się, bo powstanie tu nowe komunikacyjne źródło zagrożeń akustycznych – związane z planowanym przedłużeniem trasy tramwajowej z ronda Żegrze w ul. Unii Lubelskiej – bezpośrednio wzdłuż terenów **3-4-5MW/U** – zakończonym pętlą tramwajową na wysokości terenu **4MW/U** oraz terenu **2MW**.

W celu ograniczenia zasięgów ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego łącznie – od ul. Unii Lubelskiej w przyszłości, przynajmniej do granic terenów komunikacji tej ulicy, nie tylko na wysokości ok. 4 m, ale również dla wyższych kondygnacjach budynków, w ustaleniach projektu planu nakazano stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych – na terenach **1-2KD-Z**, czyli terenach komunikacji tych źródeł hałasu.

Ograniczeniu nadmiernego hałasu komunikacyjnego służyć będą także ustalenia, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu m.in. na drogach publicznych klasy zbiorczej, a więc na terenach **1-2KD-Z**, czyli ul. Unii Lubelskiej.

Przewiduje się jednak, że zarówno przebudowa ul. Unii Lubelskiej do parametrów przewidzianych w projekcie planu, jak i budowa torowiska tramwajowego oraz pętli tramwajowej, poprzedzone będą procedurą administracyjną w zakresie oceny oddziaływania na środowisko – zgodnie z przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁵³ oraz ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*⁵⁴ – i wydaniem tzw. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zabezpieczy przed niepożądanym hałasem zarówno środowisko, jak i mieszkańców oraz użytkowników terenów sąsiadujących z tymi źródłami hałasu, nie dopuszczając do przekraczania przez skumulowane oddziaływanie tych źródeł hałasu dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku, wymaganych dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych wewnątrz obszaru projektu planu służyć będą dalsze ustalenia, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu także na drogach publicznych klasy lokalnej i dojazdowej oraz na drogach wewnętrznych, jak również dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich – na drogach wszystkich klas.

W celu umożliwienia właściwego kształtowania warunków akustycznych w środowisku – w obszarze projektu planu, ustalono również zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku. Ustalenie to sformułowano w związku z planowanym brakiem zakazu lokalizacji funkcji terenów i obiektów o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku na obszarze projektu planu, czyli w związku z potencjalnym sąsiedztwem np. terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych czy terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, o niższych wymaganiach akustycznych w środowisku, z terenami zabudowy o wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku, np. terenami lub obiektami zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenami lub domami opieki społecznej czy terenami lub obiektami szpitali w miastach.

Ustalenie to odnosi się również do przypadku oddziaływania odwrotnego – hałaśliwego oddziaływania terenów o wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku na otoczenie, w tym także na tereny o słabszych wymaganiach akustycznych w środowisku – w wyniku emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska. Do takich niewralgicznych sąsiedztw należeć mogą np.: tereny szkół i przedszkoli (głównie ich boiska i place zabaw), lokalizowane na terenach **U**, w tym też na terenie **UO**, będące także potencjalnymi źródłami hałasu dla sąsiadujących z nimi osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych **MW** i **MW/U**, obiektów zamieszkania zbiorowego, domów opieki społecznej lub szpitali. Podobnie uciążliwe akustycznie może być również sąsiedztwo terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, w zależności od sposobu ich użytkowania.

Należy przy tym zwrócić uwagę na wymagania wynikające z przepisów rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁵, mówiące o tym, że oddziaływanie takich źródeł hałasu na tereny sąsiednie, podobnie jak oddziaływanie tzw. „pozostałych obiektów

⁵³ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.)

⁵⁴ 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 2017 r., poz. 1405, tekst jednolity z późn. zm.)

⁵⁵ 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)

i działalności będącej źródłem hałasu” (do których zaliczają się również urządzenia techniczne, takie jak: czerpnie i wyrzutnie wentylatorów, agregaty prądotwórcze, stacje redukcyjne gazu itp.) wymaga ograniczenia emisji hałasu do następujących poziomów – na granicach terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej lub zamieszkania zbiorowego: w przypadku wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego – $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ 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, natomiast w przypadku wskaźników dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu takiego rodzaju hałasu – $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dziennie-wieczorno-nocnej) oraz wszystkim porom nocy. W przypadku jednak sąsiedztwa takich potencjalnych źródeł hałasu z terenami zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenami domów opieki społecznej lub szpitali – wymagane poziomy emisji hałasu na granicach tych terenów są następujące: w przypadku wskaźników dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego – $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, natomiast w przypadku wskaźników dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu takiego rodzaju hałasu – $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB, odpowiednio w przedziałach czasu odniesienia jw.

Z kolei, w celu zabezpieczenia możliwości zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku w budynkach – wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, przeznaczonych na pobyt ludzi, zgodnych z wymaganiami polskich norm, w projekcie planu ustalono stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (z pomieszczeniami nie tylko mieszkalnymi, także biurowymi, usługowymi, administracyjnymi czy innymi, wymagającymi koncentracji uwagi) – który uwzględni różne wymagania akustyczne pomieszczeń oraz zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w budynku, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków lub budynków podlegających przebudowie funkcji pomieszczeń.

Natomiast stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych), narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Przyjmując, że realizacja planowanej zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo-usługowej, a nawet zabudowy usługowej, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, będzie odbywała się wzdłuż wyznaczonych w projekcie planu linii zabudowy, bezpiecznie oddalonych od omówionych wyżej źródeł hałasu komunikacyjnego – czyli poza strefami ograniczonymi izolacjami dopuszczalnego poziomu hałasu komunikacyjnego (wzdłuż ul. Hetmańskiej, ronda Żegrze oraz ul. Unii Lubelskiej) – to problem z zapewnieniem odpowiedniego komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) i tak pozostanie.

Ustalenie to dotyczy bowiem nie tylko sytuacji, w których poziomy hałasu komunikacyjnego na zewnątrz budynków są wyższe niż wymagane dopuszczalne poziomy w środowisku (np. $L_{DWN}^* = 68$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej) – jak się powszechnie uważa, a dotyczą sytuacji w których analizowany hałas komunikacyjny przekracza następujące poziomy: $L_{Aeq D}^* = 60$ dB (wyznaczone w czasie 8-miu najniekorzystniejszych, kolejno po sobie następujących godzin pory dziennej, pomiędzy godz. 6⁰⁰ a 22⁰⁰) oraz $L_{Aeq N}^* = 50$ dB (wyznaczone w czasie najmniej korzystnej półgodziny w porze nocnej, pomiędzy godz. 22⁰⁰ a 6⁰⁰), gwarantujące zapewnienie wymaganego komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych w budynkach, według wymagań polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej, przy zastosowaniu powszechnie stosowanych przegród zewnętrznych – o użytkowych parametrach izolacyjności akustycznej (jednocześnie przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem, ale nie przy otwartych oknach, a oknach zamkniętych).

Ustalenie to w projekcie planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu zapisano w celu zwrócenia uwagi na występujące potencjalne zagrożenie hałasem komunikacyjnym w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, nie tylko pomieszczeń mieszkalnych – nawet w przypadku gdy poziomy hałas na zewnątrz budynków (na wysokości ok. 4 m) nie przekraczają wymaganych obecnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, znacznie osłabionych rozporządzeniem⁵⁶, w stosunku

⁵⁶ 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)

do rozporządzenia obowiązującego poprzednio⁵⁷, i wynikającą stąd potrzebę stosowania przegród zewnętrznych w budynkach, w tym przede wszystkim okien, o podwyższonej izolacyjności akustycznej, oraz konieczność zapewnienia w tych pomieszczeniach wymiany powietrza z otoczeniem.

Zastosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej wynika również z obowiązujących przepisów rozporządzenia *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*⁵⁸, które np. w § 325, ust. 2 mówi: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... , usytuowanie i kształtowanie budynku, ... , a także racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych”.

Przez obszar projektu planu będą dwa odcinki napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia 110 kV, które potencjalnie mogą mieć wpływ na zabudowę i ludzi przebywających w budynkach oraz w otoczeniu takiej linii. Jedna z tych linii będzie w południowej części opracowania, pomiędzy budynkami wielorodzinnymi zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, a druga w części północnej – wzdłuż ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, po ich południowej stronie, częściowo w pasie drogowym.

W przypadku oddziaływania odcinka linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej pomiędzy istniejącymi budynkami wielorodzinnymi, wysokimi, zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, uznano że wymagane standardy akustyczne w środowisku – związane z oddziaływaniem tej linii są zapewnione w otaczającej ją zabudowie, bo musiały być spełnione w czasie jej powstawania lub powstawania zabudowy, a taki sposób zagospodarowania terenu funkcjonuje tu już od lat i nie są znane skargi na uciążliwe akustyczne oddziaływanie tej linii.

W przypadku odcinka linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącego w północnej części terenu **SMW/U**, projektowana linia zabudowy oddalona jest od jej przebiegu na odległość ok. 15 m, dając nadzieję, że nie będzie miało tu miejsce oddziaływanie przekraczające wymagane standardy akustyczne w środowisku, do czasu skablowania tego odcinka linii.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez linie elektroenergetyczne, na podstawie obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁹, dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych lub terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 50/45$ dB, w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia (pomiędzy godz. 6⁰⁰ i 22⁰⁰) oraz przedziale czasu odniesienia równym 8 godzinom pory nocy (pomiędzy godz. 22⁰⁰ i 6⁰⁰), tudzież $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 45$ dB, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dzieńno-wieczorno-nocnej) oraz równym wszystkim porom nocy.

Jednak, w niesprzyjających warunkach atmosferycznych – przy bardzo dużej wilgotności powietrza (deszcz, mgła, mokry śnieg) – może być słyszalny charakterystyczny szum (związany z tzw. ulotem elektrycznym), bezpośrednio pod trasą tej linii i w jej najbliższym otoczeniu. Niemniej, w związku z dominującym oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego w tym rejonie – samochodowego i tramwajowego – przewiduje się, że i tak szum ten nie będzie słyszalny.

W związku z powyższym, w projekcie planu sformułowano – w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – ustalenie uwzględnienia w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z przebiegu tych linii w obszarze opracowania, do czasu skablowania tych odcinków napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV. W przypadku elektroenergetycznej linii napowietrznej ustalono również – w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej projektu planu – poza wymiana na kablową – przebudowę lub rozbudowę tych linii, w tym na linię wielotorową lub wielonapięciową.

Oddziaływania linii elektroenergetycznych WN 110 kV można ocenić na podstawie literatury fachowej^{60,61}. Zakłada się, że przedmiotowe odcinki linii elektroenergetycznych – do czasu realizacji ich przebudowy na linie kablowe – mogą być uciążliwe akustycznie dla budynków lub obserwatorów zlokalizowanych w ich otoczeniu, w odległości mniejszej niż ok. 20 m, co należało uwzględnić

⁵⁷ 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

⁵⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity)

⁵⁹ 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)

⁶⁰ *Ocena hałasu emitowanego przez linie elektroenergetyczne i niektóre inne obiekty energetyczne*, T. Wszolek, AGH, Katedra Mechaniki i Wibroakustyki, Kraków – Spotkanie Grupy Roboczej ds. Hałasu, Bydgoszcz, sierpień 2013

⁶¹ *Ochrona środowiska. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące. Wybrane zagadnienia*. Zeszyt 20, Centralny Ośrodek Doskonalenia Kadr Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Dębe, 1992

w projekcie rozmieszczenia i wysokości budynków na terenie **MW**, oraz będzie należało uwzględnić na terenie **5MW/U** – do czasu skablowania tego odcinka linii.

Przedmiotowe linie elektroenergetyczne oddziałują na otaczające je środowisko także swoim polem elektromagnetycznym. Badania poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, prowadzone w skali globalnej miasta przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁶², nie wykazują zagrożeń na terenie miasta Poznania. Wymagane strefy bezpieczeństwa dla oddziaływania elektromagnetycznego to co najmniej odległość 14.5 m od przewodu linii lub innego elementu pod napięciem.

Ponadto, przyjmuje się, że jak obecnie na obszar projektu planu – w jego części objętej ochroną akustyczną w środowisku, czyli po północno-zachodniej stronie ul. Unii Lubelskiej – nie będzie oddziaływał hałas przemysłowy, związany np. z działalnością przemysłową i poprzemysłową obiektów i usług zlokalizowanych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie przedmiotowej części obszaru projektu planu lub na terenie zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów – oznaczonym na rysunku projektu planu symbolem **U/P**.

Zakłócenia akustyczne w środowisku, a także w budynkach, mogą występować w okresie prowadzenia prac budowlanych, kiedy może dokuczać hałas związany z pracą ciężkich urządzeń budowlanych i pojazdów transportowych, oraz prac w budynkach. Oczekuje się jednak, że prace te nie będą prowadzone w porze nocnej. Hałas ten ustąpi po zakończeniu prac budowlanych.

Przewiduje się również, że na obszar opracowania nie będzie oddziaływał – podobnie jak obecnie – hałas lotniczy oraz hałas kolejowy.

Podsumowując można stwierdzić, że warunki akustyczne w środowisku i w budynkach – w obszarze projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu – będą zapewnione, jeśli zostaną zrealizowane m.in. ustalenia akustyczne zdefiniowane w projekcie uchwały, dotyczące wymaganych standardów akustycznych w środowisku i wzajemnego sąsiedztwa, oraz stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi, jak również stosowania rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych – na terenach komunikacji **1-2KD-G** oraz **1-2KD-Z**.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* na obszarze objętym ustaleniami projektu planu miejscowego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie występują żadne zabytki, jednakże położony jest on w granicach obszaru występowania znalezisk archeologicznych.

Analizowany projekt mpzp wskazuje na rysunku lokalizację dwóch obszarów występowania znalezisk archeologicznych, jednakże w zapisach projektu uchwały nie wprowadza żadnych ustaleń w tym zakresie, gdyż kwestie te regulują przepisy odrębne. W związku z powyższym niniejsza prognoza nie zawiera informacji na temat oddziaływania ustaleń projektu planu na przedmiotowy obszar występowania znalezisk archeologicznych.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu.

Ewentualne oddziaływania o niekorzystnym charakterze mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji projektowanych inwestycji budowlanych i komunikacyjnych, jakie realizowane będą na terenach dotąd niezagospodarowanych. Oddziaływania te ze względu na zasięg przestrzenny oraz ograniczony czas trwania najprawdopodobniej nie będą wpływać negatywnie na istniejące w granicach obszaru opracowania dobra materialne.

Należy natomiast podkreślić, iż w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp, umożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze nowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych, obiektów usługowych (w tym również usług oświaty), obiektów produkcyjnych i magazynów, jak również nowych elementów układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej, przewidywany jest

⁶² Uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku”

znaczący wzrost ilości zlokalizowanych na tych terenach dóbr materialnych. Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, jego realizacja będzie w pozytywny sposób oddziaływać na otoczenie omawianego obszaru.

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, w granicach projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie występują obszary objęte ochroną prawną w rozumieniu ustawy *o ochronie przyrody*, w tym obszary włączone do europejskiej sieci Natura 2000.

Obszarami włączonym do sieci Natura 2000, znajdującymi się w najbliższej odległości od terenów objętych granicami projektu mpzp, są tereny Fortu II (oddalony o ok. 350 m od wschodniej granicy projektu planu) i Fortu IA (oddalony o ok. 400 m od południowo-wschodniej granicy opracowania), stanowiące element współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005.

Obszar ten został włączony do europejskiej sieci Natura 2000 głównie ze względu na występowanie miejsc hibernacji nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W poznańskich fortyfikacjach najczęściej występują nietoperze z gatunków: nocek Natterera (*Myotis nattereri*), mopek (*Barbastella barbastelus*), nocek duży (*Myotis myotis*), nocek rudy (*Myotis daubentonii*) oraz gacek brunatny (*Plecotus auritus*).

Do głównych zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania siedlisk (zimowisk) nietoperzy zaliczyć należy przede wszystkim zmiany mikroklimatu panującego w fortach i schronach (m.in. poprzez szczelne zamykanie otworów wlotowych, zaburzających cyrkulację powietrza, osuszanie podziemi), a także zbyt częstą obecność człowieka w fortach w trakcie hibernacji nietoperzy. Niekorzystnymi działaniami są również te, prowadzące do pomniejszenia ich bazy pokarmowej.

Z uwagi na oddalenie obszaru projektu planu od najbliższych obszarów należących do sieci Natura 2000, nie przewiduje się jednak, aby realizacja ustaleń mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu spowodowała negatywne, znaczące oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów chronionych oraz ich integralność. Natomiast działania mające na celu eliminację bezpośrednich zagrożeń dla nietoperzy – np. ograniczanie ruchu turystycznego w trakcie hibernacji nietoperzy, zabezpieczanie odpowiedniej cyrkulacji powietrza w forcie – znajdują się poza zakresem ustaleń planów miejscowych.

Podsumowując, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłynie w sposób negatywny na funkcjonowanie oraz integralność OZW „Fortyfikacje w Poznaniu”.

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

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

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień projektu planu dla terenu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁶³ 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.

Wojewódzki 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

⁶³ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1688, tekst jednolity z późn. zm.)

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 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach 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 rozporządzeniach⁶⁴, 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.

Należy też zaznaczyć, precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest bardzo utrudnione. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednak uchwalenie planu nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń, co w znacznym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w pełnym zakresie. Niemniej wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w zasięgu granic projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu została znacząco ograniczona z uwagi na zapisy obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, które określa kierunki przeznaczenia terenów znajdujących się na przedmiotowym obszarze.

Wprowadzenie rozwiązań alternatywnych zostało również ograniczone z uwagi na występowanie w granicach projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu terenów już trwale zainwestowanych, obejmujących głównie wschodnią część opracowania, pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a wschodnią granicą projektu planu, oraz enklawę zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej blokowej skupioną w obrębie ul. Falistej, a więc w południowej części analizowanego obszaru.

Nadmienić należy, iż projekt planu obejmuje obszar antropogenicznie przekształcony, pozbawiony naturalnych uwarunkowań przyrodniczych, który charakteryzowałby się wysoką wartością przyrodniczą i który wymagałby szczególnej ochrony.

Niemniej jednak, podczas prowadzonych prac projektowych rozpatrywano rozwiązania alternatywne do rozwiązań zaproponowanych w ostatecznej wersji projektu planu. Dotyczyły one głównie przeznaczenia terenów w północno-zachodniej części projektu planu, a więc terenów rozciągających się od zachodniej granicy opracowania do ul. Unii Lubelskiej. W jednej z początkowych koncepcji większość niezainwestowanych działek budowlanych w tej części opracowania wskazana została pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**), z niewielkim tylko pasem terenu wskazanym pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (**MW/U**), wyznaczonym wzdłuż ul. Unii Lubelskiej oraz wzdłuż ul. Hetmańskiej (na odcinku od ul. Unii Lubelskiej do ul. Wagrowskiej). W porównaniu do obecnego kształtu projektu planu zwiększono znacznie udział terenów o funkcji mieszkaniowo-usługowej (**MW/U**), które uzupełnione zostały terenami gwarantującymi prawidłowe funkcjonowanie dużego nowoprojektowanego osiedla mieszkaniowego, a więc nowymi terenami: zabudowy usługowej – oświaty (**UO**), zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji (**ZP/US**) oraz dwoma terenami zieleni urządzonej (**ZP**). Ponadto, projekt zawiera

⁶⁴ w tym m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. 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. z 2011 r., Nr 288, poz.1697)

niezbędne ustalenia, których realizacja pozwoli na prawidłowe kształtowania klimatu akustycznego analizowanych terenów.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu. Prognoza składa się z ośmiu części.

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

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu. Projekt sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXII/756/IV/2005 Rady Miasta Poznania z dnia 21 czerwca 2005 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu. Powyższa uchwała dotyczy terenu położonego w południowo-wschodniej części miasta Poznania, na terenie pomiędzy: ul. Hetmańską, projektowaną III Ramą Komunikacyjną, ul. Obodrzycką i ul. Śliską. Powierzchnia projektu planu wynosi około 66,8 ha. Na analizowanym obszarze nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Od wschodu obszar ten graniczy z obowiązującym mpzp terenów Poznańskiego Centrum Logistycznego Franowo-Żegrze w Poznaniu⁶⁵, natomiast od południa z obowiązującym mpzp „w rejonie Starołąki Małej” część A w Poznania⁶⁶.

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

Obszar projektu planu w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położony jest w południowo-wschodniej części miasta Poznania – pomiędzy: ul. Hetmańską, biegnącą częściowo na estakadzie, i rondem na skrzyżowaniu tej ulicy z ul. Żegrze – od strony północno-wschodniej, ul. Obodrzycką – od strony południowo-wschodniej, odcinkiem ul. Falistej oraz ul. Śliskiej – od strony południowo-zachodniej, oraz planowanym przedłużeniem ul. Wagrowskiej do ul. Śliskiej (na wysokości ul. Ochota) – od strony północno-zachodniej. Północny odcinek granicy opracowania – aż do ul. Hetmańskiej – biegnie wzdłuż terenów przemysłowych, poprzemysłowych i magazynowych oraz usługowych. W granicach obszaru projektu planu znajduje się cała ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz fragment ul. Wagrowskiej. Obecnie, tereny położone po południowo-wschodniej stronie ul. Unii Lubelskiej to tereny przemysłowe i poprzemysłowe, zabudowy usługowej i magazynów. Pozostałe tereny w obszarze przedmiotowego projektu planu – w kierunku północnym od istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednocześnie po północno-zachodniej stronie ul. Unii Lubelskiej, nie są jeszcze zabudowane, poza terenem zabudowy usługowej przy ul. Wagrowskiej 1, gdzie mieści się Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny i Zakład Poprawczy. Poza obszarem opracowania, w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wysokiej – położonej w południowej części projektu planu, zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna niska, w tym zabudowa szeregowa tzw. Starołąki Małej. Powyżej ul. Hetmańskiej, poza projektem planu, znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wysoka, XVI i V kondygnacyjna Osiedla Armii Krajowej. Z kolei od strony północno-zachodniej, podobnie jak od strony południowo-wschodniej, projekt planu sąsiaduje z terenami przemysłowymi i poprzemysłowymi, zabudowy usługowej oraz magazynowej. Obsługę komunikacyjną terenów znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru zapewniają, położone w jego granicach: ul. Hetmańska, w której – pomiędzy jezdniami – biegnie wydzielone torowisko tramwajowe, ul. Wagrowska, ul. Unii Lubelskiej, ul. Falista, ale także znajdujące się poza

⁶⁵zatwierdzony uchwałą Nr XL/419/V/2008 Rady Miasta Poznania z dnia 8 lipca 2008 r.

⁶⁶zatwierdzony uchwałą Nr XXXIII/519/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 12 lipca 2016 r.

granicami projektu planu: ul. Obodrzycka i ul. Śliska. Wszystkie te ulice, ale przede wszystkim ul. Hetmańska, ul. Unii Lubelskiej i ul. Falista oraz ul. Obodrzycka, zapewniają również połączenie przedmiotowego obszaru z resztą miasta. Ponadto, przez obszar opracowania biegną dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne WN 110 kV. Jedna z nich przebiega w południowej części opracowania, pomiędzy budynkami wielorodzinnymi zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, a druga w części północnej – wzdłuż ul. Hetmańskiej i ronda Żegrze, po ich południowej stronie, w pasie drogowym (w większości).

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Kondracki, 1994) obszar projektu planu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu położony jest w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56). Powierzchnię terenu we wschodniej części opracowania kształtuje polodowcowa wysoczyzna morenowa płaska, charakteryzująca się korzystnymi warunkami dla rozwoju zabudowy, natomiast zachodni fragment analizowanego obszaru położony jest w obrębie równiny erozyjnej wód roztopowych pochodzenia wodnolodowcowego. Rzędne terenu we wschodniej części projektu planu dochodzą do 85,4 m n.p.m. w rejonie ronda Żegrze, natomiast w części zachodniej kształtują się w przedziale od 77,6 do 66,7 m n.p.m. Spadek terenu jest więc tutaj znaczny i wyraźnie kształtuje się w terenie w kierunku dna doliny rzeki Warty. Obszar opracowania charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami litologicznymi, jednakże praktycznie wszystkie występujące w jego granicach utwory powstały w czwartorzędzie, w fazie leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Wzdłuż zachodniej granicy opracowania oraz w rejonie ul. Wagrowskiej w budowie geologicznej występują piaski deluwialne, do których od wschodu przylega pas terenu zbudowany z piasków i żwirów wodnolodowcowych dolnych. Pozostałą część terenu pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a ul. Obodrzycką zajmują gliny zwałowe, natomiast na niewielkim północno-wschodnim skrawku terenu występują piaski lodowcowe na glinach zwałowych.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych i zarejestrowanych złóż surowców mineralnych. Analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

We wschodniej i południowej części analizowanego obszaru występują typowe dla terenów zabudowanych gleby antropogenicznie przekształcone (wytworzone na glinie lekkiej), natomiast na pozostałych, niezainwestowanych jeszcze fragmentach terenów występują czarne ziemie właściwe, czarne ziemie zdegradowane i szare ziemie, wytworzone przeważnie na glinie lekkiej na piaskach luźnych i piaskach słabo gliniastych oraz piaskach gliniastych mocnych. W obrębie obszaru opracowania gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym (pH 7,4–9,3). Największe anomalie w zakresie zanieczyszczenia gleb pierwiastkami stwierdzono na obszarze opracowania jedynie w przypadku ołowiu (> 37 mg/kg).

Pod względem hydrograficznym analizowany obszar położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni Obrzyca, w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579). Na obszarze projektu mpzp nie występują cieki oraz zbiorniki wodne. Występowanie wód gruntowych na omawianym obszarze jest silnie uzależnione od budowy geologicznej. Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej cały analizowany obszar znajduje się w zasięgu jednostki 1cTr/I (trzeciorzędowe piętro wodonośne), w obrębie której głównym poziomem wodonośnym jest mioceniński poziom zbiornika wielkopolskiego, zbudowany z piasków (drobnoziarnistych i mułkowatych), o średniej miąższości przekraczającej 40 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty. Nadkład tego poziomu tworzą utwory słabo i bardzo słabo przepuszczalne (gliny morenowe, ily poznańskie o zmiennej miąższości), w związku z czym, stopień zagrożenia zanieczyszczenia głównego poziomu wodonośnego jest bardzo niski. Głębokość występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego w obrębie analizowanego obszaru wynosi 50-100 m. Zasilanie poziomu miocenińskiego zachodzi na skutek przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych, jak również (lokalnie) poprzez przypiływy w oknach hydrogeologicznych. Wody gruntowe na analizowanym obszarze zalegają na ogół na głębokości 1 m p.p.t. W granicach obszaru opracowania stwierdzono występowanie studni ujmującej wody poziomu trzeciorzędowego nr R/5 oraz ujmującej wody poziomu czwartorzędowego nr R/4. Dla ww. studni nie zostały określone strefy ochronne ujęcia wód podziemnych.

W obecnej strukturze szaty roślinnej obszaru projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu największy powierzchniowo udział wykazują zbiorowiska roślinne o charakterze seminaturalnym i synantropijnym, porastające niezainwestowane jeszcze powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane w zachodniej części opracowania (w pasie terenu od zachodniej granicy projektu planu do ul. Unii Lubelskiej), które z przyrodniczego punktu widzenia stanowią najcenniejszą grupę zieleni w granicach opracowania. Na szatę roślinną obszaru opracowania składa się także zieleń

urządzona towarzysząca zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej (blokowej) zlokalizowanej w rejonie ul. Falistej, a także nasadzenia w otoczeniu obiektów przemysłowych oraz zadrzewienia uliczne.

Obecność w granicach opracowania skupisk drzew i krzewów sprzyja przede wszystkim zwiększeniu różnorodności gatunkowej przedstawicieli drobnych ptaków. Liczną grupą przedstawicieli świata zwierząt, występujących na terenach położonych w zasięgu granic projektu mpzp, są również bezkręgowce, pospolicie spotykane na terenach zagospodarowanych zielenią. W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono w sposób jednoznaczny obecności przedstawicieli rodzimych płazów i gadów, niemniej, z informacji wskazanych w Atlasie rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania wynika, iż tereny objęte granicami projektu mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu pozostają w zasięgu migracji rodzimych gatunków płazów tj. ropuchy szarej (*Bufo bufo*) oraz żab zielonych (*Rana esculenta complex*). Na obszarze opracowania możliwe jest również pojawianie się przedstawicieli krajowych gatunków gadów, jednakże ich obecność nie została potwierdzona w sposób jednoznaczny na podstawie obserwacji dokonanych w trakcie przeprowadzonej wizji terenowej, jak również w wyniku analizy źródeł literaturowych. Ssaki na analizowanym terenie reprezentowane są głównie przez gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz domowa (*Mus musculus*), mysz polna (*Apodemus agrarius*), czy krety (*Talpa europaea*).

Wykonana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 pod kątem ochrony zdrowia ludzi wykazała, że stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM_{2,5}, As, Cd, Ni, Pb, O₃, oceniane pod kątem ochrony zdrowia ludzi za 2016 r., nie przekraczały poziomów dopuszczalnych bądź docelowych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A. Ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM₁₀ (dla stężeń 24-godzinnych) strefa aglomeracja poznańska w 2016 r. (podobnie jak w latach ubiegłych) zaliczona została do klasy C. Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych dla pyłu PM₁₀. W przypadku stężeń benzo(a)pirenu, na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano stężenia przekraczające poziom docelowy. Na podstawie wykonanych pomiarów, wszystkie strefy, w tym strefę aglomeracja poznańska, zaliczono do klasy C.

Aktualnie w obszarze projektu planu zlokalizowane są tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – przy ul. Falistej i ul. Unii Lubelskiej – w części południowo-zachodniej, oraz teren zabudowy zamieszkania zbiorowego – przy ul. Wagrowskiej 1, które podlegają ochronie akustycznej w środowisku przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, na podstawie obowiązujących przepisów. W rejonie zabudowy mieszkaniowej biegnie ponadto odcinek napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV.

Określenie aktualnego skażenia hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym oraz hałasem przemysłowym w obszarze projektu planu możliwe było na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*. Wynika z niej, że hałas samochodowy i tramwajowy z ul. Hetmańskiej oraz z rejonu ronda Żegrze, a także częściowo hałas samochodowy z północnego odcinka ul. Unii Lubelskiej oddziałuje na północne rejony obszaru projektu planu, obecnie niezagospodarowane. Hałas samochodowy z ul. Obodrzyckiej oddziałuje na tereny poprzemysłowe, usługowe i magazynowe, które nie podlegają ochronie akustycznej w środowisku, a hałas przemysłowy z Odlewni FERREX – położonej poza granicami opracowania, w sąsiedztwie terenu zabudowy zamieszkania zbiorowego – nie powoduje zagrożeń akustycznych w terenie chronionym. W dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017* brak jest informacji o oddziaływaniu akustycznym źródeł hałasu zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, istniejącej w sąsiedztwie ul. Falistej oraz ul. Wagrowskiej.

Zakładając, że w przyszłości warunki akustyczne w środowisku nie zmienią się znacząco, przede wszystkim nie pogorszą się, należy przyjąć, że obecne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego wykluczy z przeznaczenia pod funkcje wymagające zapewnienia standardów akustycznych w środowisku – na poziomie wymaganym np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej czy terenów mieszkaniowo-usługowych lub terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – pasy terenów o szerokości (podobnej w porze dzień-nocno i nocno) przynajmniej: ok. 5 m, od granicy z terenem komunikacji ul. Wagrowskiej, oraz ok. 15 m od granicy z terenem komunikacji ul. Hetmańskiej.

Niestety na poprawę warunków akustycznych w środowisku, w analizowanym obszarze, nie wskazują kolejne dwie mapy akustyczne, realizowane w Poznaniu w ostatnich latach. Porównując wyniki badań akustycznych z roku 2017, z wynikami badań hałasu przedstawionymi w poprzedniej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*, nie obserwuje się spadku poziomów hałasu samochodowego i tramwajowego w badanym rejonie.

W przypadku oddziaływania linii elektroenergetycznych przyjęto, że wymagane standardy akustyczne w środowisku od napowietrznej linii elektroenergetycznej WN 110 kV, biegnącej pomiędzy budynkami wielorodzinnymi, wysokimi, zlokalizowanymi wzdłuż ul. Falistej, są zapewnione w tej zabudowie, bo musiały być spełnione w czasie jej powstawania lub powstawania zabudowy, a taki sposób zagospodarowania tego terenu funkcjonuje tu już od lat i nie są znane skargi na uciążliwe akustycznie oddziaływanie tej linii.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁶⁷, na obszar opracowania projektu planu nie oddziałuje obecnie hałas kolejowy oraz hałas lotniczy.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*”, JCWP Warta od Kopli do Cybiny (PLRW60002118579), w granicach której położony jest projekt planu, określona została jako silnie zmieniona część wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, która aktualnie przedstawia zły stan chemiczny wód. Dla ww. JCWP określono cel środowiskowy, jakim jest osiągnięcie do 2021 roku dobrego stanu chemicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, umożliwiającego migrację organizmów wodnych na odcinku ciekła istotnego – Warty w obrębie JCWP. Zgodnie z opublikowanymi na stronie internetowej WIOŚ wynikami oceny jakości wód powierzchniowych z 2016 roku dla omawianej JCWP uzyskane w punkcie pomiarowo-kontrolnym Poznań-Dębina, wody przedmiotowej JCWP przedstawiają dobry stan chemiczny. Potencjał ekologiczny tej silnie zmienionej JCWP został określony jako słaby, natomiast stan JCWP – jako zły.

Z kolei celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na obszarze miasta Poznania, dla oceny jakości wód podziemnych JCWPd nr 60 przyjęto dane zebrane dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego. W 2016 r. jakość wód na terenie powiatu poznańskiego badana była w 18 punktach. Wody najlepszej jakości, zaliczane do klasy II, stwierdzono w punktach pomiarowo-kontrolnych w 8 miejscowościach: Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Dakowy Suche (nr 1282), Góra (nr 2557), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (nr 2564) i Głębozcek (nr 2566). Najgorsza jakość wód podziemnych (V klasa) stwierdzona została w punkcie nr 1224, zlokalizowanym na terenie Borówca.

W granicach opracowywanego projektu planu zlokalizowane są dwa stanowiska archeologiczne, oznaczone symbolami: AZP 53-28/109, AZP 53-28/120. Ich zasięg wskazano na rysunku projektu mpzp. Poza w/w obiektami na przedmiotowym terenie nie występują inne obiekty i dobra kultury objęte ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r., *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

Trzeci rozdział prognozy dotyczy analizy problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu.

Na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym terenie ww. obszarów objętych prawną formą ochrony. Nie występują tu również pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj.: główne zbiorniki wód podziemnych, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji. Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów, na których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, np. obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. W granicach projektu mpzp mogą występować natomiast gatunki zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* oraz chronione prawnie gatunki grzybów.

Obszarami włączonym do sieci Natura 2000, znajdującymi się w najbliższej odległości od terenów objętych granicami projektu mpzp, są tereny Fortu II (oddalony o ok. 350 m od wschodniej granicy projektu planu) i Fortu IA (oddalony o ok. 400 m od południowo-wschodniej granicy opracowania), stanowiące element współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005.

W analizowanym obszarze panują obecnie dobre warunki akustyczne dla zrealizowanej tam w minionych latach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wysokiej, zlokalizowanej w południowo-

⁶⁷ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

zachodniej części tego obszaru, przy ul. Falistej i ul. Unii Lubelskiej. Potencjalnym zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku w przyszłości będzie ul. Hetmańska oraz przebudowana ul. Unii Lubelskiej, oddziałujące na otoczenie – w granicach obszaru projektu planu – wysokimi poziomami hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego.

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

Projekt planu miejscowego w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu zakłada znaczący przyrost obszarów przeznaczonych pod zabudowę, wprowadzając w obrębie niezainwestowanych jeszcze terenów, zlokalizowanych pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a zachodnią granicą opracowania, nowy układ urbanistyczny, w którym zaadaptowano istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną blokową (skupioną w rejonie ul. Falistej) i usługową (Zakład Poprawczy oraz Rodzinny Ośrodek Diagnostyczno-Konsultacyjny przy ul. Wągrowskiej). Zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu planu, dominować tu będą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**) uzupełnione o funkcje usług **U** (w tym również usług oświaty **UO**), zieleni urządzonej oraz sportu i rekreacji (**ZP** i **ZP/US**). We wschodniej części obszaru opracowania, a więc na terenach położonych na wschód od ul. Unii Lubelskiej, aż do wschodniej granicy opracowania w projekcie planu wyznaczono rozległy teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), zachowując tym samym funkcjonujące tu zakłady i przedsiębiorstwa. Projekt planu zachował istniejący obecnie układ komunikacyjny, oparty przede wszystkim na ulicach: Hetmańskiej, Unii Lubelskiej i Wągrowskiej, jednakże ze względu na konieczność zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej nowych terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy, wyznaczono również nowe tereny dróg publicznych (**2KD-L**) oraz drogi wewnętrzne (**KDW**). Z istotnych nowych elementów układu transportowego, jakie wprowadza przedmiotowy projekt planu, wymienić należy również poprowadzenie dwutorowego torowiska tramwajowego w ul. Unii Lubelskiej wraz z pętlą do zawracania (tramwajowo-autobusową).

W kontekście powyższego opracowania szczególnie istotne są ustalenia projektu w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie ustalono:

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zieleni:

- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- nakaz lokalizacji rzędów drzew zgodnie z rysunkiem planu,
- zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami,
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na działce budowlanej lub terenie (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu),
- na terenach dróg publicznych i terenach dróg wewnętrznych zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem, w przypadku kolizji z przebudową układu drogowego, przesadzenia lub usunięcia drzew kolidujących z tą inwestycją, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń w pasie drogowym, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zasobów wodnych:

- na terenach **MW, MW/U, U, UO, U/P** i **ZP/US** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicy działki budowlanej,
- na terenach **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
- na terenach dróg publicznych, terenach dróg wewnętrznych oraz terenach **E** i **G** odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;

➤ w zakresie ochrony powietrza:

- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe,

- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - dla terenów **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - dla terenu **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **1U**:
 - zabudowy zamieszkania zbiorowego – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
 - domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - dopuszczenie lokalizacji na terenach **MW/U**:
 - zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - szpitali – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
 - domów opieki społecznej – pod warunkiem zapewnienia w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi,
 - na terenach **1KD-G** i **2KD-G** oraz terenach **1KD-Z** i **2KD-Z** stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych, z wyjątkiem ekranów akustycznych.

Obszar objęty przygotowywanym projektem mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania obejmuje tereny przeznaczone pod zabudowę – oznaczone symbolami **MW/U** i **U/P**, jak również tereny dróg układu podstawowego – oznaczone symbolami **kdG.7** (ul. Hetmańska) oraz **kdZ.6** (ul. Unii Lubelskiej). Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczonych na rysunku symbolem **MW/U**, wiodącym kierunkiem przeznaczenia jest przeznaczenie pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej. Uzupełnieniem wiodącego kierunku przeznaczenia może być przeznaczenie terenów pod zieleń (parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji, a także tereny infrastruktury technicznej. *Studium* wskazuje możliwość lokalizacji zabudowy niskiej i średniowysokiej, dopuszczając jednocześnie w przypadku wyznaczenia terenu o funkcji usługowej podwyższenie wysokości dla dominanty w postaci np.: wieży kościoła, dzwonnicy, pływalni, usług oświaty. Preferowana jest także lokalizacja funkcji usługowej w parterach budynków wielorodzinnych – przy ciągach komunikacji pieszej. We wschodniej części obszaru opracowania, w miejscu istniejących już obiektów produkcyjnych i magazynowych, w *Studium* wyznaczono teren zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów, oznaczony jako **U/P**, o wiodącym kierunku przeznaczenia – zabudowa usługowa lub obiekty produkcyjne, składy, magazyny. Jako uzupełniający kierunek przeznaczenia wskazana została zieleń (np.: parki, skwery), tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Zgodnie z zawartymi w *Studium* wytycznymi dotyczącymi parametrów i wskaźników urbanistycznych oraz zasad zagospodarowania i użytkowania

terenów, na terenach **U/P** ustala się lokalizację zabudowy niskiej i średniowysokiej. W zasięgu obszaru projektu mpzp na rysunku *Studium* wskazano również lokalizację istotnych elementów układu transportowego – projektowanych torów tramwajowych wraz z pętlą do zawracania (w przebiegu ul. Unii Lubelskiej), a także istotnych elementów infrastruktury technicznej – napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV i magistrali wodociągowej. W kontekście tych ustaleń *Studium* uznaje się za zasadne zachowanie w projekcie mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu (w jego wschodniej części) terenów zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych i magazynów (**U/P**), co pozwoli na dalsze funkcjonowanie istniejących tu już zakładów i przedsiębiorstw. Również pozostałe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie mpzp należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w *Studium*.

Omawiany obszar, szczególnie w części wschodniej – pomiędzy ul. Unii Lubelskiej a wschodnią granicą opracowania, stanowi środowisko znacznie już zantropizowane. Rozległe przekształcenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego miały również miejsce w północnej części analizowanego obszaru, związane przede wszystkim z budową ul. Hetmańskiej – głównej arterii komunikacyjnej, charakteryzującej się wysokim natężeniem ruchu. W związku z powyższym, odstąpienie od realizacji ustaleń przedmiotowego mpzp, nie spowoduje znaczących przekształceń środowiska przyrodniczego. Niemniej, brak planu miejscowego obowiązującego dla danego terenu powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania 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*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę jego środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych. Biorąc pod uwagę, obserwowane w skali całego miasta, tendencje dotyczące procesów inwestycyjnych, a także funkcjonujące na tym obszarze przedsiębiorstwa usługowe i produkcyjne, które z uwagi na konieczność dalszego rozwoju będą poszukiwać nowych terenów pod inwestycje – można zakładać, że praktycznie niezainwestowana jeszcze część obszaru projektu planu zlokalizowana na zachód od ul. Unii Lubelskiej zostanie stopniowo przekształcona i zainwestowana. Bez miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie nowe inwestycje budowlane na analizowanych terenach prowadzone będą w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nie stanowią skutecznego narzędzia kształtowania ładu przestrzennego. Taka sytuacja utrudnia również prowadzenie polityki przestrzennej z uwzględnieniem istotnych aspektów ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, wśród których do najważniejszych zaliczyć należy: ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem, proekologiczną gospodarkę wodno-ściekową, ochronę i kształtowanie zieleni. Bez z góry określonych ram, dotyczących intensywności, parametrów i form zabudowy, istnieje zagrożenie, że tereny nowych inwestycji budowlanych zagospodarowywane będą zbyt intensywnie (realizacja zbyt dużych powierzchni zabudowanych przy niskim udziale powierzchni biologicznie czynnych, praktycznie bez zieleni wysokiej), bez uwzględnienia kontekstu istniejącej zabudowy terenów sąsiednich. W przypadku dalszego rozwoju zabudowy w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, problemem może być również brak kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej i tym samym utrudnienie w obsłudze komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych. Istnieje również zagrożenie wprowadzania na omawiany obszar funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, tj. stosowanie niskoemisyjnych nośników energii, uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, ochronę akustyczną. Pozostawienie obszaru opracowania bez planu miejscowego utrudni ochronę środowiska i ludzi, bowiem plan miejscowy, w powiązaniu z innymi przepisami prawa, określa i porządkuje szereg zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, w tym m.in. zagadnienia związane z ochroną i kształtowaniem zieleni, gospodarką wodno-ściekową, ochroną powietrza atmosferycznego oraz ochroną przed hałasem.

Do najważniejszych konsekwencji odstąpienia od realizacji ustaleń planu miejscowego zaliczyć można:

- pogorszenie walorów krajobrazowych omawianego obszaru – w wyniku realizacji zabudowy o różnych funkcjach, zróżnicowanej pod względem kubatury, parametrów, standardu i wyglądu,
- negatywne oddziaływanie na ludzi, wynikające z pogorszenia jakości zamieszkania na obszarze mpzp na skutek rozwoju funkcji o charakterze produkcyjnym, w tym również przy braku kompleksowych rozwiązań w zakresie układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej, obsługujących nowe tereny budowlane,

- pogorszenia jakości środowiska przyrodniczego – na skutek braku kompleksowych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony powierzchni ziemi, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony i kształtowania zieleni
- zbyt intensywne zainwestowanie poszczególnych terenów i z tym związane uszczelnienie dużych powierzchni terenów, znaczne zmniejszenie zdolności infiltracyjnych i retencyjnych gruntów, usuwanie zieleni,
- brak możliwości realizacji nowych, istotnych dla miasta Poznania, elementów układu komunikacyjnego – w wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych w *Studium* na rozbudowę, przebudowę i modernizację układu komunikacyjnego.

W piątej części prognozy omówione zostały podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, w tym wspólnotowym i krajowym. Odniesiono się do zapisów następujących dokumentów:

- na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym - Dyrektywy 96/62/WE Rady w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza, Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- na szczeblu krajowym - Strategii Rozwoju Kraju 2020, Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku.

Rozdział szósty w całości poświęcono omówieniu potencjalnych oddziaływań realizacji ustaleń mpzp w rejonie ul. Unii Lubelskiej w Poznaniu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano również ustalenia projektu mpzp, których realizacja służyć będzie ochronie środowiska przyrodniczego.

Realizacja ustaleń mpzp powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią na terenach, na których realizowane będą nowe inwestycje budowlane. Zmiany wynikające z realizacji analizowanego planu będą obserwowane długofalowo w zakresie podstawowych elementów środowiska. Do trwałych lub długoterminowych oddziaływań na środowisko zaliczono: ingerencję w rzeźbę terenu (wykopy, niwelacje terenu) i warunki gruntowo-wodne (m.in. zagęszczenie podłoża), zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, dojazdów, miejsc postojowych, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, usunięcie części istniejącej zieleni w miejscach realizacji nowej zabudowy i elementów towarzyszących zabudowie, nieznaczne zwiększenie emisji (zanieczyszczeń powietrza i hałasu) w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy.

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

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie przestrzeganie zapisów określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie, określonego w projekcie planu, minimalnego udziału powierzchni biologicznie na poszczególnych terenach oraz wprowadzanie nowej zieleni na wszystkich nieutwardzonych fragmentach terenów. Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, złożonych głównie z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

W części ósmej prognozy omówiono rozpatrywane na etapie sporządzania koncepcji projektu planu rozwiązania alternatywne, których wprowadzenie zostało znacząco ograniczone z uwagi na zapisy obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*, jak również z uwagi na występowanie w granicach projektu mpzp w rejonie ul. Unii

Lubelskiej w Poznaniu terenów już trwale zainwestowanych, obejmujących głównie wschodnią część opracowania. Projekt planu obejmuje obszar antropogenicznie przekształcony, pozbawiony naturalnych uwarunkowań przyrodniczych, który charakteryzowałby się wysoką wartością przyrodniczą i który wymagałby szczególnej ochrony. Niemniej jednak, podczas prowadzonych prac projektowych rozpatrywano rozwiązania alternatywne do rozwiązań zaproponowanych w ostatecznej wersji projektu planu. Dotyczyły one głównie przeznaczenia terenów w zachodniej części projektu planu, a więc terenów rozciągających się od zachodniej granicy opracowania do ul. Unii Lubelskiej. W jednej w początkowych koncepcji większość niezainwestowanych działek budowlanych w tej części opracowania wskazana została pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**) z niewielkim tylko udziałem terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (**MW/U**), wyznaczonych wzdłuż ul. Unii Lubelskiej oraz wzdłuż ul. Hetmańskiej (na odcinku od ul. Unii Lubelskiej do ul. Wagrowskiej). W porównaniu do obecnego kształtu projektu planu, zwiększono znacznie udział terenów o funkcji mieszanej, mieszkaniowo-usługowej (**MW/U**), które uzupełnione zostały terenami gwarantującymi prawidłowe funkcjonowanie dużego nowoprojektowanego osiedla mieszkaniowego, a więc nowymi terenami: zabudowy usługowej – oświaty (**UO**), zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji (**ZP/US**) oraz dwoma terenami zieleni urządzonej (**ZP**). Ponadto, projekt zawiera niezbędne ustalenia, których realizacja pozwoli na prawidłowe kształtowanie klimatu akustycznego analizowanych terenów.