

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
DOTYCZĄCA PROJEKTU  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
**DLA TERENÓW W REJONIE ULIC PIĄTKOWSKIEJ I JURASZÓW W POZNANIU –**  
**CZĘŚĆ B1**

**OPRACOWANIE:**

**ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH**

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

**WSPÓŁPRACA:**

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

POZNAŃ, SIERPIEŃ 2017 R./LIPIEC 2019 R.\*

\*NINIEJSZA PROGNOZA UWZGLĘDNIŁA ZMIANY PROJEKTU MPZP WYNIKAJĄCE Z UZYSKANYCH OPINII ORAZ DOKONANYCH UZGODNIĘĆ

## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>3</b>
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
<b>2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu .....	6
2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego .....	7
2.3. Rzeźba terenu .....	7
2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe .....	7
2.5. Zasoby naturalne .....	8
2.6. Warunki wodne .....	8
2.7. Szata roślinna .....	8
2.8. Zwierzęta .....	9
2.9. Gleby .....	10
2.10. Klimat lokalny .....	10
2.11. Jakość powietrza atmosferycznego .....	11
2.12. Klimat akustyczny .....	13
2.13. Jakość wód .....	16
<b>3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>17</b>
<b>4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>18</b>
4.1. Cel opracowania projektu planu .....	18
4.2. Ustalenia projektu planu .....	18
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami .....	22
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu .....	23
<b>5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>24</b>
<b>6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>27</b>
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	27
6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	29
6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	31
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną .....	31
6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną .....	32
6.6. Oddziaływanie na zwierzęta .....	34
6.7. Oddziaływanie na ludzi .....	35
6.8. Oddziaływanie na krajobraz .....	36
6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	38
6.10. Oddziaływanie na powietrze .....	40
6.11. Oddziaływanie na klimat .....	42
6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe .....	43
6.13. Oddziaływanie na dobra materialne .....	44
6.14. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 .....	44
6.15. Oddziaływanie transgraniczne .....	45
<b>7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....</b>	<b>45</b>
<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP .....</b>	<b>45</b>
<b>9. WNIOSKI I STRESZCZENIE .....</b>	<b>46</b>

### ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Hipsometria
3. Geologia
4. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej ( $L_{DWN}$ ) i porze nocnej ( $L_N$ ) – w stanie istniejącym
5. Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej ( $L_{DWN}$ ) i porze nocnej ( $L_N$ ) – w stanie istniejącym
6. Dokumentacja fotograficzna
7. Projekt mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, MPU 2019 r. – etap procedury planistycznej – wyłożenie do publicznego wglądu

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XVII/187/VI/2011 Rady Miasta Poznania z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu. Powyższa uchwała dotyczy większego obszaru, położonego pomiędzy ul. Lechicką a Al. Solidarności, który w trakcie prowadzenia procedury planistycznej został podzielony na części.

Przedmiotowy projekt planu obejmuje tereny ograniczone ul. W. Witosa (od strony zachodniej, poza granicami mpzp), Al. Solidarności (od strony południowej), ul. Piątkowską (od strony wschodniej) oraz ul. Dobrego Pasterza<sup>1</sup> (od północy, poza granicami mpzp). Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 3,6 ha.

### 1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z 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 jeden z elementów procesu sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, 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 w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

---

<sup>1</sup> Rada Miasta Poznania podjęła uchwałę nr XII/172/VIII/2019 z dnia 28 maja 2019 r. w sprawie zmiany nazwy ulicy Adama Wrzoska na ulicę Dobrego Pasterza

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 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu – pismem WOO-III.411.524.2011.MM z dnia 07.12.2011 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-72/1-234(1)/11 z dnia 01.12.2011 r.

#### 1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

##### Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wydz. Mat.-Przycz., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Lis J., Pasieczna A.; Warszawa 2005.

##### Materiały kartograficzne:

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

##### 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 2016 r., poz. 353, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289, tekst jednolity z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. 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” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 03.11.2015 r., poz. 6241),
- Rozporządzenie Nr 39/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 4, poz. 61 z dnia 31 stycznia 2008 r.) – akt archiwalny,
- 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 dnia 15.01.2013 r., poz. 508) – akt archiwalny,
- 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 dnia 11.06.2013 r., poz. 3931),
- 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.,
- Mapa akustyczna miasta Poznania wraz z programem ochrony środowiska przed hałasem, Etap I: Mapa akustyczna m. Poznania (2007), Etap II: Program ochrony przed hałasem (POH), Centrum Badań Akustycznych, Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań, czerwiec 2008 r., Uchwała Nr XLIII/521/V/2008 Rady Miasta Poznania z dnia 14 października 2008 r. (Dz. U. Woj. Wlkp. z dnia 24 listopada 2008 r. Nr 200, poz. 3281),
- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG),
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE).

#### Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, MPU 2019,
- uchwała Nr XVII/187/VI/2011 Rady Miasta Poznania z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,
- Program ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku, Uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.,
- 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,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2015,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2016,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2017,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2015 /wg badań PIG/,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2016 /wg badań PIG/,

- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000, arkusz Poznań (471), Chmał R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania., Moczko A., Wieczorkiewicz A., Zomerska J., Berezowska-Apolinarska K. (współpraca w zakresie akustyki), MPU, Poznań, 2012 r.,
- Kaczmarski M., Kaczmarek J., Pędziwiatr K., Jakubowska A., Antkowiak M., Konieczna P, Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania – narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej, Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013.

#### Inne źródła:

- wizja terenowa (maj-czerwiec 2017 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, czerwiec 2017 r.)
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ,
- [www.poznan.pios.gov.pl](http://www.poznan.pios.gov.pl),
- [baza.pgi.gov.pl](http://baza.pgi.gov.pl),
- [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl),

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas przeprowadzonej wizji terenowej pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie pozyskanych informacji określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego, a także wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu.

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

## **2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

### **2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu**

Obszar objęty granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 obejmuje tereny ograniczone ul. W. Witosa (od strony zachodniej), ul. Dobrego Pasterza (od strony północnej), ul. Piątkowską (od strony wschodniej) oraz Al. Solidarności (od strony południowej).

Obszar objęty granicami projektu planu obejmuje głównie tereny komunikacyjne, w tym przede wszystkim znaczny fragment Al. Solidarności (na odcinku od ul. Piątkowskiej do ul. W. Witosa), w sąsiedztwie których występują niewielkie pasy terenu zagospodarowane zielenią. Zabudowa reprezentowana jest na przedmiotowym obszarze przez pojedyncze budynki – 3-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny, zlokalizowany przy ul. Dobrego Pasterza (od strony ul. W. Witosa – poza granicami projektu mpzp), budynek mieszkalny jednorodzinny, zlokalizowany u zbiegu ul. Kowalskiej i ul. Dobrego Pasterza oraz niewielki, parterowy budynek funkcjonujący przy ul. Kowalskiej. Na przedmiotowym obszarze funkcjonują również niewielkie zespoły blaszanych i murowanych garaży (w części północno- zachodniej i południowo-zachodniej).

W sąsiedztwie nielicznej zabudowy funkcjonującej głównie w części północno-zachodniej, licznie występuje zieleń wysoka, tworząca miejscami dość zwarte skupiska (np. w rejonie ul. Kowalskiej i w sąsiedztwie węzła komunikacyjnego).

Obsługę komunikacyjną terenów w obszarze projektu planu zapewniają ulice: Al. Solidarności i Piątkowska, a także ul. Kowalska i ul. Dobrego Pasterza (położona poza granicami projektu mpzp). Ponadto, obszar projektu planu przecina południkowo trasa tramwajowa (Piątkowska). Wewnątrz analizowanego obszaru funkcjonuje również kilka mniejszych dróg, zapewniających dojazd do budynków, garaży, jak i terenów zlokalizowanych poza południową granicą obszaru projektu mpzp (tereny osiedla Winiary).

Przez obszar objęty granicami projektu planu przebiegają sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: istniejąca sieć gazowa, magistrala ciepła (wzdłuż ul. Piątkowskiej), sieć ciepła rozdzielcza, sieć kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej (w tym kolektor deszczowy), magistrala wodociągowa (w ul. Piątkowskiej i Al. Solidarności), a także istniejąca sieć kablowa SN i ziemna linia telekomunikacyjna.

Analizowany obszar od strony zachodniej i wschodniej graniczy przede wszystkim z terenami komunikacyjnymi (ul. W. Witosa, ul. Piątkowska), natomiast od południa z terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (osiedle Winogrody). Od strony północnej przedmiotowy obszar graniczy przede wszystkim z porośniętymi zielenią terenami niezabudowanymi, sąsiadującymi z obiektami zajmowanymi przez Zgromadzenie Sióstr Pasterek (ul. Dobrego Pasterza), a także obiektami usługowymi, funkcjonującymi przy ul. Piątkowskiej.

## 2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie stwierdzono występowania obszarów ani obiektów cennych kulturowo w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków o opiece nad zabytkami*. W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono również występowania udokumentowanych stanowisk archeologicznych o dużej wartości poznawczej.

## 2.3. Rzeźba terenu

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest zasadniczo w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Poznański Przełom Warty (315.52). Jedynie niewielki fragment jego zachodniej części zlokalizowany jest w zasięgu mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51). Pod względem geomorfologicznym, przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w zasięgu wysoczyzny morenowej falistej.

Analizowany obszar obejmuje tereny charakteryzujące się dość wyraźnym nachyleniem z kierunku północnego w kierunku południowym. W granicach omawianego obszaru różnice wysokości pomiędzy poszczególnymi terenami sięgają jednak maksymalnie 3 m. Najniższymi rzędnymi charakteryzują się tereny położone w części południowej (ok. 88 m n.p.m.), natomiast najwyższymi rzędnymi charakteryzują się tereny położone w części zachodniej – na terenach położonych u zbiegu ul. W. Witosa i Alei Solidarności (do 91 m n.p.m.).

Analizując ukształtowanie terenu na obszarze opracowania należy podkreślić, iż w przypadku znacznej części terenów dokonano istotnych zmian w ukształtowaniu, wynikających m.in. z realizacji nasypów komunikacyjnych, a także samych elementów układu komunikacyjnego (istotnych w skali całego miasta).

## 2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie geologicznej (obejmującej swym zasięgiem obszar projektu planu)<sup>2</sup>, budowa utworów czwartorzędowych występujących na przedmiotowym obszarze jest dość jednorodna. Utwory te reprezentowane są na analizowanym obszarze przez plejstocenyjskie piaski lodowcowe na glinach zwałowych, powstałe w wyniku procesów wytapiania moreny supraglacialnej.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim, w którym dokonano oceny warunków geologiczno-inżynierskich na terenie Poznania<sup>3</sup>, przedmiotowe tereny zlokalizowane są w zasięgu obszaru występowania gruntów antropogenicznych. Na głębokości od 1 do 4 m p.p.t. występują przede wszystkim plejstocenyjskie gliny zwałowe – głównie gliny piaszczyste oraz pisaki gliniaste z domieszką kamieni i piasków, o miąższości nie przekraczającej kilkunastu metrów. Miejscami, w obrębie

<sup>2</sup> szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań N-33-130-D Państwowy Instytut Geologiczny, 1990

<sup>3</sup> jw.

dość niewielkich powierzchni (w części wschodniej oraz w rejonie skrzyżowania ul. W. Witosa i Al. Solidarności), na głębokości 1 m p.p.t. występują również nasypy budowlane i niebudowlane (w stropie gruntów rodzimych) pochodzenia antropogenicznego.

Warunki budowlane, jakie panują na obszarze objętym granicami projektu mpzp, określane są jako korzystne z uwagi na występowanie gruntów nośnych oraz występowanie wód podziemnych poniżej 2 m p.p.t.<sup>4</sup>.

## 2.5. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż naturalnych<sup>5</sup>. Analizowany obszar położony jest również poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych<sup>6</sup>.

## 2.6. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Obszar objęty projektem mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 charakteryzuje się brakiem występowania jakichkolwiek wód powierzchniowych (sztucznych i naturalnych). Obszar ten położony jest natomiast w zasięgu zlewni jednolitej części wód Bogdanka (kod PLRW600001718578).

### Wody podziemne

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie hydrograficznej<sup>7</sup>, obszar objęty granicami projektu mpzp charakteryzuje występowaniem wód gruntowych na głębokości poniżej 2 m p.p.t.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej<sup>8</sup>, cały obszar projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zlokalizowany jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej, oznaczonej symbolem 5aQII/Tr. Głównym poziomem wodonośnym w obrębie tej jednostki jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości wynoszącej w przypadku analizowanego obszaru od 2 do 10 m. Zasilanie tego poziomu następuje w wyniku przesączania się wód z położonego wyżej poziomu wodonośnego lub też poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych przez nadkład gliniasty. Należy zauważyć, że poziom ten charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem z uwagi na niską odporność poziomu głównego oraz obecność ognisk zanieczyszczeń.

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W jego granicach nie stwierdzono również funkcjonowania ujęć wody, dla których wyznaczono strefy ochronne ujęć.

## 2.7. Szata roślinna

Obszar objęty granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 charakteryzuje się występowaniem szaty roślinnej o mało zróżnicowanym charakterze, reprezentowanej przede wszystkim przez roślinność ukształtowaną przez człowieka oraz roślinność ruderalną. Pomimo dość niewielkiej wartości przyrodniczej występującej tu roślinności, pełni ona jednak istotną rolę w kształtowaniu przestrzeni i warunków mikroklimatycznych – szczególnie w przypadku terenów położonych w rejonie węzła komunikacyjnego u zbiegu Al. Solidarności i ul. W. Witosa.

Jednym z najbardziej widocznych w krajobrazie elementów lokalnej szaty roślinnej są występujące na obszarze projektu mpzp drzewa i krzewy, z których część osiągnęła znaczne rozmiary. Wśród występujących tu drzew wskazać można przede wszystkim liczne gatunki klonów (*Acer*) w tym m.in. klony jesionolistne (*Acer negundo*), pojedyncze jesiony (*Fraxinus*), brzozy brodawkowate (*Betula pendula*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*) i dęby (*Quercus*). W części północno-zachodniej

<sup>4</sup> Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie

<sup>5</sup> baza.pgi.gov.pl

<sup>6</sup> epsh.pgi.gov.pl

<sup>7</sup> mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2001

<sup>8</sup> mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa



rosną również znacznych rozmiarów topole białe (*Populus alba*). Roślinność wysoka reprezentowana jest na analizowanym obszarze również przez gatunki ozdobne, nasadzone na terenach sąsiadujących z funkcjonującą tu zabudową mieszkaniową. Wśród nich wymienić można przede wszystkim pospolicie nasadzone świerki srebrne (*Picea pungens*), jałowce (*Juniperus*), żywotniki (*Thuja*) oraz szereg innych ozdobnych odmian drzew i krzewów iglastych. Na terenie poszczególnych posesji nasadzone zostały pospolite gatunki drzew i krzewów liściastych.

Omawiając charakter lokalnej szaty roślinnej należy wspomnieć o znacznym udziale powierzchni porośniętych roślinnością niską, reprezentowaną przede wszystkim przez pospolite gatunki traw oraz roślinność ruderalną. Tego rodzaju powierzchnie występują przede wszystkim w sąsiedztwie terenów komunikacyjnych (np. wzdłuż Al. Solidarności, ul. Piątkowskiej). Roślinność niska, reprezentowana przez gatunki spotykane pospolicie na terenach miejskich, porasta również niezabudowane powierzchnie w obrębie terenów funkcjonującej tu zabudowy. Wśród występujących tu gatunków wymienić można m.in. mniszka lekarskiego (*Taraxacum officinale*), cykorię podróżnik (*Cichorium intybus*), babkę zwyczajną (*Plantago major*), koniczynę białą (*Trifolium repens*), pokrzywę zwyczajną (*Urtica dioica*), czy też glistnika jaskółcze ziele (*Chelidonium majus*), porastającego powierzchnie nieco bardziej zacienione. Licznie reprezentowane są również pospolite gatunki traw, np. kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*).

Podsumowując, występująca na obszarze projektu mpzp roślinność nie posiada większych walorów przyrodniczych i jest reprezentowana przez gatunki typowe dla terenów miejskich. Niemniej, ze względu na położenie w sąsiedztwie terenów silnie przekształconych, należy podkreślić ekologiczną wartość występującej tu roślinności.

## 2.8. Zwierzęta

Ze względu na zurbanizowany charakter obszaru projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zróżnicowanie lokalnej fauny jest niewielkie. Obecność terenów trwale i intensywnie zainwestowanych, przyczyniła się do zubożenia różnorodności występujących tu siedlisk oraz ich znaczącego przekształcenia na skutek dokonanych w okresie wielu lat inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Dodatkowo, różnorodność gatunkową zwierząt istotnie ogranicza również obecność znaczących barier liniowych, w postaci ruchliwych ulic przebiegających w granicach jak i w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania – ul. W. Witosa, Al. Solidarności i ul. Piątkowskiej. Na terenach silnie antropogenicznie przekształconych występują jedynie przedstawiciele tych gatunków, które dobrze przystosowały się do życia w warunkach znacząco odbiegających od siedlisk naturalnych, narażonych jednocześnie na wpływ wielu niekorzystnych czynników (głównie emisji hałasu, zanieczyszczeń itd.).

Do zwierząt szybko przystosowujących się do niekorzystnych uwarunkowań i jednocześnie najbardziej zauważalnych w zurbanizowanym środowisku należą niektóre gatunki ptaków. W granicach obszaru opracowania pojawiać się mogą ptaki widywane pospolicie w obrębie osiedli mieszkaniowych, takie jak sroki (*Pica pica*), kawki (*Corvus monedula*), gawrony (*Corvus frugilegus*), wróble (*Passer domesticus*), mazurki (*Passer montanus*), sikory bogatki (*Parus major*), kwiczoły (*Turdus pilaris*) i inne. Z uwagi na funkcjonowanie w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru wysokiej zabudowy mieszkaniowej (tereny osiedla Winogrady) na terenach tych najprawdopodobniej spotkać można również jerzyki (*Apus apus*), zakładające gniazda we wnękach okiennych budynków lub w otworach wentylacyjnych w stropodachach.

Na obszarze projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie występują wody powierzchniowe oraz tereny charakteryzujące się występowaniem siedlisk podmokłych i wilgotnych. Stąd też na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono występowania przedstawicieli rodzimych płazów. Obecność suchych i nasłonecznionych stanowisk porośniętych roślinnością trawiastą, sprzyjać może natomiast sporadycznemu pojawianiu się na tych terenach przedstawicieli pospolitych gatunków gadów, np. jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*).

Z uwagi na sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz funkcjonowanie znaczących barier przestrzennych (Al. Solidarności, ul. W. Witosa – poza granicami projektu planu), różnorodność występujących na obszarze projektu mpzp ssaków jest niewielka. Wśród występujących tu gatunków wspomnieć można jedynie widywane na obszarze całego miasta krety (*Talpa europaea*), czy też nornice rude (*Clethrionomys glareolus*).

Niewątpliwie najliczniejszą grupą występujących na obszarze projektu mpzp zwierząt są natomiast bezkręgowce, pospolicie spotykane na terenach zagospodarowanych zielenią. Z uwagi na brak szczegółowych informacji w literaturze, nie przedstawiono jednak 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*) oraz błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*). Ich obecności sprzyja przede wszystkim obecność znacznych powierzchni zagospodarowanych zielenią, w tym kwitnącymi odmianami drzew i krzewów.

## 2.9. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na analizowanym obszarze występują gleby antropogenicznie przekształcone (typowe dla terenów zabudowanych), wykształcone na piaskach gliniastych lekkich zalegających na glinach lekkich. Należy jednocześnie podkreślić, iż właściwości naturalnie występujących tu gleb zostały zmodyfikowane na skutek przeprowadzenia na przestrzeni wielu lat inwestycji budowlanych (pojedyncza zabudowa), realizacji elementów podstawowego układu komunikacyjnego oraz elementów podziemnych sieci infrastruktury technicznej.

Gleby występujące pierwotnie na terenach funkcjonujących tu elementów układu komunikacyjnego (ważnego z punktu widzenia komunikacji w granicach całego miasta) uległy największym przekształceniom. W większości przypadków, w celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu, konieczne było dokonanie zmian, obejmujących między innymi przemieszczenie dużych mas ziemnych, utwardzanie czy też wzbogacanie podłoża o materiały mineralne (np. piasek, żwir, cement). Działania te, na skutek uszczelnienia powierzchni ziemi, zagęszczenia i przemieszania poszczególnych warstw profilu glebowego, a także zaburzenia naturalnej wymiany gazowej i przepływu kapilarnego wody, doprowadziły w konsekwencji do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych pierwotnie występujących gleb. Nieco mniejszym stopniem przekształcenia charakteryzują się gleby w obrębie funkcjonujących na obszarze opracowania niewielkich terenów zabudowy o funkcji mieszkaniowej (przy ul. Dobrego Pasterza) oraz powierzchni zagospodarowanych zielenią (u zbiegu ul. Dobrego Pasterza i ul. Kowalskiej).

Na całym analizowanym obszarze gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym w przedziale 7,4 – 9,3<sup>9</sup>. W obrębie terenów położonych w zasięgu granic opracowania nie stwierdzono występowania anomalii geochemicznych w glebach.

## 2.10. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś 1994) obszar objęty granicami 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:

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

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>

<sup>9</sup> Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005

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 692 mm w roku 2010.

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 2010 r. w grudniu – 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 wilgotności osiąga w okresie zimowym, w tym najwyższą w 2010 r. zanotowano w grudniu (93%). Natomiast najniższe wartości występują w miesiącach letnich, takich jak czerwiec i lipiec, kiedy osiągnęła wartości 67% i 61%.

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

### **2.11. Jakość powietrza atmosferycznego**

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

Biorąc pod uwagę dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, wśród najbardziej istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza wskazać należy funkcjonujące tu drogi, a w szczególności drogi o bardzo dużym znaczeniu dla komunikacji w tej części miasta (Al. Solidarności oraz ul. Piątkowska). Ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach poruszających się tędy pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Poziom emisji zanieczyszczeń zależy w głównej mierze od czynników takich jak natężenie ruchu kołowego, jak i jego specyfiki. Przebiegający przez cały obszar opracowania fragment Al. Solidarności charakteryzuje się bardzo dużym natężeniem ruchu kołowego, a co za tym idzie znacznym poziomem emitowanych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Stosunkowo dużym natężeniem ruchu kołowego charakteryzuje się również ul. Piątkowska, której fragment przebiega wzdłuż wschodniej granicy obszaru projektu planu. Należy jednak zaznaczyć, że wyniki wielu analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych o zbliżonych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu kołowego (sporządzanych na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych), wskazują na brak występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego. W przypadku pozostałych dróg funkcjonujących na obszarze opracowania – ul. Dobrego Pasterza i ul. Kowalska – ze względu na nieporównywalnie niski poziom natężenia ruchu kołowego (dojazd do istniejącej zabudowy), skala oddziaływań związanych z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza jest nieporównywalnie mniejsza.

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania zagrożeń związanych z emisją zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących paliwa o wysokich wskaźnikach emisji – przede wszystkim na obecność pojedynczej zabudowy, jak również dostępność do sieci ciepłej (istniejąca magistrala ciepła w ul. Piątkowskiej, sieć ciepła rozdzielcza w części wschodniej).

Analizując lokalne uwarunkowania wpływające na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, wspomnieć należy natomiast o korzystnym wpływie funkcjonującej na analizowanym obszarze zieleni, występującej miejscami w formie większych skupisk zieleni wysokiej (np. u zbiegu ul. Dobrego Pasterza i ul. Kowalskiej). Obecność powierzchni zagospodarowanych zielenią, a także większych skupisk drzew, wpływa korzystnie na poprawę lokalnej cyrkulacji powietrza, zmniejszanie udziału CO<sub>2</sub> oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych, co jest szczególnie istotne w przypadku terenów sąsiadujących szlaków komunikacyjnych.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref<sup>10</sup>, wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska*. Obszar będący przedmiotem opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska.

Wykonana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu PM<sub>2,5</sub>, pyłu PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu B(a)P, ozonu (O<sub>3</sub>), ołowiu (Pb), arsenu (As), niklu (Ni) i kadmu (Cd). Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2016 przedstawia poniższa tabela.

**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 <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
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 NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, As, Cd, Ni, Pb, O<sub>3</sub>, ocenianych pod kątem ochrony zdrowia ludzi za 2015 r., nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A. W strefie tej nie stwierdzono również przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla pyłu PM<sub>2,5</sub> w związku z tym całą strefę zaliczono do klasy A. Należy wspomnieć, iż w roku 2014, strefa aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy B z uwagi na występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla PM<sub>2,5</sub> (wartości stężeń nie przekroczyły jednak poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji).

Ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM<sub>10</sub> (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 PM<sub>10</sub>.

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.

Ze względu na występowanie na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM<sub>10</sub> 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 PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – Program ochrony

<sup>10</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2017

powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań<sup>11</sup>, Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim<sup>12</sup> 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<sup>13</sup>. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego<sup>14</sup> 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”. 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.

Należy jednocześnie podkreślić, że podjęcie działań mających na celu ograniczenie emisji benzo(a)pirenu do poziomów umożliwiających dotrzymanie obowiązujących standardów, jest szczególnie ważne w kontekście dużej szkodliwości benzo(a)pirenu dla zdrowia ludzkiego (duża toksyczność przewlekła), a także roślinności, gleb i wody.

## 2.12. Klimat akustyczny

Obszar projektu planu obejmuje tereny ograniczone: od strony zachodniej – ul. W. Witosa, od strony północnej – ul. Dobrego Pasterza, od strony wschodniej – ul. Piątkowską, oraz od strony południowej – al. Solidarności. W granicach opracowania znajduje się odcinek Al. Solidarności (od łączników z ul. W. Witosa do ul. Piątkowskiej) oraz skrzyżowanie z ul. Piątkowską, a także ul. Kowalska, zapewniając obsługę komunikacyjną w analizowanym obszarze (por. Załącznik nr 1), który przecina południkowo trasa tramwajowa – Piątkowska.

Obszar objęty granicami projektu planu jest tylko częściowo zagospodarowany. Poza terenami komunikacji, zajmującymi prawie połowę jego powierzchni (głównie al. Solidarności), w granicach analizowanego opracowania znajdują się obecnie: jeden budynek mieszkalny wielorodzinny III kondygnacyjny – od strony ul. W. Witosa i ul. Dobrego Pasterza oraz jeden jednorodzinny II kondygnacyjny – przy ul. Kowalskiej i ul. Dobrego Pasterza, a także dwa budynki parterowe (raczej substandardowe) – w głębi terenu. Wszystkie budynki otoczone są od strony południowej – w granicach opracowania – terenami zielonymi z licznymi garażami w blaszakach. Budynek wielorodzinny wyposażony jest w parking.

Istniejące użytkowanie terenów w granicach opracowywanego projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wymaga zapewnienia ochrony akustycznej w środowisku – w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska<sup>15</sup> oraz rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku<sup>16</sup> (które znacząco złagodziło wcześniejsze wzmaganie w tym zakresie<sup>17</sup>, obowiązujące do października 2012 r.). Zagospodarowanie to oznacza, że powinny być zapewnione w środowisku, w granicach działki budowlanej, warunki akustyczne jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych.

Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu samochodowego i tramwajowego wynoszą dla takich rodzajów terenów:  $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$  dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, wynoszą:  $L_{DWN}^* = 68$  dB i  $L_N^* = 59$  dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

<sup>11</sup> Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

<sup>12</sup> Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508)

<sup>13</sup> Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 509)

<sup>14</sup> z dnia 26 października 2015 roku

<sup>15</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.)

<sup>16</sup> 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)

<sup>17</sup> 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)

Na podstawie dostępnych informacji o środowisku w dziedzinie zagrożenia hałasem określono warunki akustyczne na terenach objętych granicami analizowanego projektu planu, na wysokości obserwatora ok. 4 m nad poziomem terenu. W niniejszej prognozie opisano oddziaływanie hałasu samochodowego w rejonie ul. W. Witosa i al. Solidarności oraz ul. Piątkowskiej, a także hałasu tramwajowego wzdłuż trasy tramwajowej Piątkowskiej – na podstawie informacji zawartych w *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*<sup>18</sup>. Wynika z niej, że w latach 2011-12 – kiedy były prowadzone badania hałasu – oraz jak się przypuszcza obecnie, w roku 2017, na obszar projektu planu i jego bezpośrednie sąsiedztwo oddziałuje przede wszystkim hałas samochodowy, co ilustruje załącznik nr 4, oraz w nieporównywalnie mniejszym stopniu hałas tramwajowy, co ilustruje załącznik nr 5, odpowiednio dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej,  $L_{DWN}$ , oraz dla pory nocnej,  $L_N$ .

Działka z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, III kondygnacyjnym, położona wzdłuż północnej granicy terenu opracowania, ale bliżej ruchliwej ul. W. Witosa (niż al. Solidarności), znajduje się przede wszystkim w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego generowanego przez ul. W. Witosa oraz w mniejszym stopniu przez al. Solidarności. Poziomy hałasu kształtują się tu w przedziałach wartości: ok.  $L_{DWN} = 68-70$  dB oraz ok.  $L_N = 61-63$  dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i w porze nocnej. Oznacza to, że w otoczeniu budynku występują przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku: do ok.  $\Delta L_{DWN} = 2$  dB oraz do ok.  $\Delta L_N = 4$  dB – na wysokości ok. 4 m. Na III kondygnacji warunki akustyczne będą gorsze.

Działka z budynkiem mieszkalnym jednorodzinny, II kondygnacyjnym, uznana jako teren mieszkaniowo-usługowy, położona także wzdłuż północnej granicy terenu opracowania, ale bliżej ul. Kowalskiej, znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego generowanego przede wszystkim przez al. Solidarności – odpowiednio o wartościach poziomów: ok.  $L_{DWN} = 68-72$  dB oraz ok.  $L_N = 59-61$  dB. Oznacza to, że występują tu następujące przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku: do ok.  $\Delta L_{DWN} = 4$  dB oraz do ok.  $\Delta L_N = 2$  dB – na wysokości ok. 4 m, czyli na wysokości II kondygnacji, czyli mniejsze przekroczenia hałasu w porze nocy niż poprzednio.

Działki położone w głębi terenu opracowania – z licznymi garażami oraz dwoma budynkami mieszkalnymi jednorodznymi, I kondygnacyjnymi, znajdują się w zasięgu oddziaływania hałasu drogowego generowanego także przede wszystkim przez al. Solidarności – odpowiednio o wartościach poziomów hałasu: do ok.  $L_{DWN} = 70-72$  dB oraz do ok.  $L_N = 59-62$  dB. Oznacza to, że występują tu przekroczenia na poziomie wartości: do ok.  $\Delta L_{DWN} = 4$  dB oraz  $\Delta L_N = 3$  dB. Oczekuje się jednak, że na poziomie I kondygnacji poziom hałasu będzie niższy o ok. 1 dB, a więc przekroczenia wyniosą co najwyżej odpowiednio: ok.  $\Delta L_{DWN} = 3$  dB oraz  $\Delta L_N = 2$  dB.

Z kolei, w pasach terenów położonych bezpośrednio wzdłuż hałaśliwych ulic jw. poziomy hałas drogowego osiąga znacznie wyższe wartości. Wzdłuż ul. W. Witosa poziom hałasu drogowego osiąga wartości: do ok.  $L_{DWN} = 73-75$  dB oraz do ok.  $L_N = 65$  dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i w porze nocnej, natomiast wzdłuż al. Solidarności – odpowiednio: do ok.  $L_{DWN} = 74-75$  dB oraz do ok.  $L_N = 64-65$  dB. Są to poziomy hałasu, które uniemożliwiają swobodne porozumiewanie się w przestrzeni otwartej w porze dnia, a także wypoczynek w nocy.

Przewiduje się, że takie niekorzystne warunki akustyczne w środowisku występują również obecnie, ale potwierdzeniem będą dopiero wyniki badań akustycznych przeprowadzonych do kolejnej mapy akustycznej miasta, które będą dostępne na przełomie lat 2017-2018.

Hałas drogowy z odcinków al. Solidarności i ul. Piątkowskiej – w granicach opracowania, obejmuje również tereny położone w sąsiedztwie, poza planem.

Najniekorzystniejsza sytuacja akustyczna w środowisku panuje wzdłuż południowej granicy projektu planu, gdzie istnieje duże zagrożenie hałasem samochodowym z al. Solidarności – na granicy terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej Osiedla Winiary, chociaż stwierdza się – na podstawie posiadanych wyników badań hałasu z dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*<sup>19</sup>, że w latach 2011-12 wartości dopuszczalne w środowisku nie były tam przekroczone.

Zagrożone ponadnormatywnym hałasem drogowym z al. Solidarności są jednak budynki mieszkalne wielorodzinne, położone w rejonie skrzyżowania al. Solidarności z ul. Piątkowską – pomiędzy trasą tramwajową i ul. Piątkowską.

<sup>18</sup> 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.

<sup>19</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

Hałas tramwajowy nie wpływa na sytuację akustyczną w obszarze projektu planu. Na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*<sup>20</sup>, hałas tramwajowy (por. załącznik nr 5) kształtuje się na poziomie wartości  $L_{DWN} = 55$  dB, w porze dziwno-wieczorno-nocnej, oraz  $L_N = 50$  dB, w porze nocnej, i o co najmniej ok.  $\Delta L_{DWN} = 13$  dB oraz ok.  $\Delta L_N = 18$  dB jest odpowiednio niższy niż poziomy hałas samochodowego. Oznacza to, że warunki akustyczne w środowisku kształtuje głównie hałas samochodowy, a hałas emitowany przez przejeżdżające tramwaje nie wpływa na warunki akustyczne w rejonie planu, ale nie jest niesłyszalny – szczególnie w porze zmniejszonego ruchu drogowego.

Poziomy hałas drogowego określone dla istniejących budynków mieszkalnych w granicach opracowania – na podstawie badań akustycznych z lat 2011-12 – oznaczają, że już obecnie wymagane jest stosowanie w tych budynkach, w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, zasad akustyki budowlanej, dotyczącej głównie stosowania okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Zagadnienie to dotyczy w tym wypadku budynków z pomieszczeniami na pobyt ludzi, zlokalizowanych w granicach opracowania i w jego sąsiedztwie (nie tylko budynków mieszkalnych, ale także budynków biurowych, położonych w rejonie skrzyżowania al. Solidarności i ul. Piątkowskiej), które znajdują się lub znajdą w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego, np. samochodowego w środowisku, ale także budynków, które znalazły się w terenie gdzie poziom tego hałasu przekracza już wartości  $L_{Aeq D/N} = 60/50$  dB, odpowiednio w całej porze dziennej i nocnej. Poziomy dźwięku w środowisku wyższe niż wartości  $L_{Aeq D/N} = 60/50$  dB nie gwarantują, jak to było dotąd – na mocy rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>21</sup>, które przestało obowiązywać w październiku 2012 r. – uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, wyposażonych w okna o standardowej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z wymaganiami przepisów polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej).

Jednocześnie należy zaznaczyć, że lokalizację zabudowy wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) – na terenach charakteryzujących się ponadnormatywnymi lub wysokimi poziomami hałasu w środowisku – dopuszczają przepisy rozporządzenia *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*<sup>22</sup>, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach.”. Mimo to, umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia dotyczącego stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej jest właściwe – ze względu na potrzebę zwrócenia uwagi na problem zagrożenia hałasem samochodowym i lotniczym w tych budynkach.

Wewnątrz obszaru projektu planu nie występują obecnie zidentyfikowane źródła zagrożeń akustycznych, jak również nie są zlokalizowane obiekty i działalność – będące źródłem hałasu w środowisku zewnętrznym, chociaż zakłócenia takie mogą występować. Nie ma jednak informacji o ich uciążliwym oddziaływaniu. Nie obserwuje się również uciążliwego akustycznie oddziaływania związanego z użytkowaniem licznych garaży w blaszakach, zlokalizowanych na analizowanym terenie – od strony południowej istniejącej tam zabudowy mieszkaniowej.

Oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, do których zalicza się hałas związany z użytkowaniem garaży (hałas samochodowy i motocyklowy, hałas napraw pojazdów, hałas związany z innymi czynnościami wykonywanymi w garażach i w ich otoczeniu), na podstawie przepisów aktualnego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>23</sup> – wynosi dla sąsiedztwa terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych:  $L_{DWN}^* = 55$  dB i  $L_N^* = 45$  dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy.

<sup>20</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

<sup>21</sup> 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

<sup>22</sup> 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)

<sup>23</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Ochronie akustycznej w środowisku nie podlegają zlokalizowane obecnie w obszarze projektu planu tereny zieleni – pomiędzy al. Solidarności, ul. Kowalską i ul. Dobrego Pasterza.

Hałas kolejowy, a także hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Ławica oraz Poznań-Krzesiny – na podstawie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*<sup>24</sup> – nie obejmuje granic obszaru projektu planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że w stanie istniejącym warunki akustyczne w środowisku, w analizowanym obszarze projektu planu nie są korzystne. Na analizowany obszar oddziałuje przede wszystkim hałas samochodowy z ul. W. Witosa i al. Solidarności. Obszar projektu planu nie jest skażony hałasem tramwajowym, kolejowym, ani hałasem lotniczym.

### 2.13. Jakość wód

#### Wody powierzchniowe

Na obszarze projektu planu nie stwierdzono występowania jakichkolwiek wód powierzchniowych. Analizowany obszar położony jest natomiast w całości w zasięgu zlewni jednolitej części wód Bogdanka (kod PLRW600001718578), będącej silnie zmienioną częścią wód o dobrym stanie, niezagrażoną nieosiągnięciem celów środowiskowych<sup>25</sup>.

#### Wody podziemne

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 2015 i 2016 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

W roku 2015 jakość wód badana była w 12 punktach zlokalizowanych na terenie powiatu poznańskiego (jednocześnie na terenie JCWPd nr 62), a opróbowanie zostało wykonane wyłącznie w okresie jesiennym. Zgodnie z opublikowanymi przez WIOŚ w Poznaniu wynikami badań wód podziemnych prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego w roku 2015, wody zaliczane do II klasy występowały w punktach zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 1 i 2), Biskupice (nr 1256), Dakowy Suche (nr 1282), Góra (nr 2557), Kamionki (nr 2563) oraz Gruszczyn (nr 2564). III klasa jakości wód podziemnych stwierdzona została w punktach zlokalizowanych w miejscowości Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279), Pobiedziska (nr 2547) oraz Głębozec (nr 2566). Najgorsza jakość wód podziemnych (klasa IV) stwierdzona została w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Czachurki (nr 3).

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)<sup>26</sup>.

W roku 2016 jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 18 punktach pomiarowych<sup>27</sup> zlokalizowanych na terenie powiatu poznańskiego, 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 Głębozec (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).

<sup>24</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

<sup>25</sup> zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021

<sup>26</sup> [mjwp.gios.gov.pl](http://mjwp.gios.gov.pl)

<sup>27</sup> wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r., [www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)



Analizując jakość wód podziemnych podkreślić należy znaczenie wpływu charakterystyki utworów izolujących poziomy wodonośne, szczególnie w odniesieniu do kształtowania jakości wód głównych poziomów użytkowych. W przypadku terenów, w obrębie których głównym poziomem użytkowym jest poziom międzyglinowy górny, stopień zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych określany jest jako wysoki – z uwagi na niską odporność poziomu głównego oraz obecność ognisk zanieczyszczeń.

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

Tereny położone w zasięgu granic obszaru projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zlokalizowane są poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej. Obszarem podlegającym ochronie prawnej, położonym najbliższej granic obszaru projektu mpzp, jest Fort VI (zlokalizowany w odległości ok. 980 m od granicy obszaru), współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005, włączony do sieci Natura 2000. Obszar „Fortyfikacje w Poznaniu”, obejmujący pierścień poznańskich fortów (18 fortów głównych i pośrednich), Cytadelę oraz schrony na Sołacz, powołany został w celu ochrony unikatowych miejsc zimowania nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Na omawianym obszarze nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa, np. lasy, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji. Omawiany obszar nie jest również zlokalizowany w zasięgu obszarów ograniczonego użytkowania lub obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym obszarze obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

Na omawianym obszarze mogą pojawiać się natomiast gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową, w tym przede wszystkim gatunki chronionych ptaków. W związku z powyższym, w trakcie realizacji wszelkich inwestycji, również tych stanowiących realizację ustaleń planu miejscowego, należy respektować zakazy i ograniczenia, ustanowione w przepisach odrębnych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, w tym w ustawie *o ochronie przyrody*, rozporządzeniu *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*. Dotyczą one m.in. zakazu niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków zwierząt, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt.

W granicach projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Tereny położone w granicach analizowanego obszaru posiadają dostęp do sieci wodociągowej (magistrala wodociągowa w ul. Piątkowskiej i Al. Solidarności), kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej, sieci gazowej, sieci elektroenergetycznej, a także sieci ciepłowniczej (magistrala ciepła wzdłuż ul. Piątkowskiej). Poprawne funkcjonowanie systemów zaopatrzenia w wodę i ciepło oraz odprowadzania ścieków powstających na tym obszarze praktycznie eliminuje ryzyko istotnego zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska.

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 PM<sub>10</sub> oraz bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w *„Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu PM<sub>10</sub> oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną częścią stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>”*.

Wśród największych problemów ochrony środowiska (istotnych z punktu widzenia realizacji projektu mpzp) wymienić należy natomiast ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego samochodowego – od al. Solidarności oraz ul. W. Witosa.

Z analizy zagrożeń omówionych w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy – na podstawie badań przeprowadzanych w latach 2011-12, zawartych w dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania*

2012<sup>28</sup> – warunki akustyczne na terenach objętych granicami analizowanego projektu planu, są bardzo niekorzystne, jak się przypuszcza także w roku 2017. W pasach terenów położonych bezpośrednio wzdłuż tych hałaśliwych ulic poziomy hałas drogowy osiągały w latach 2011-12 wartości:  $L_{DWN} = 73-75$  dB oraz  $L_N = 64-65$  dB, odpowiednio w porze dzień-nocno-ciepna oraz porze nocnej. Są to bardzo wysokie poziomy hałasu, które uniemożliwiają swobodne porozumiewanie się w przestrzeni otwartej i wypoczynek. Przewiduje się, że takie niekorzystne warunki akustyczne w środowisku występują również obecnie, ale potwierdzeniem będą dopiero wyniki badań akustycznych przeprowadzonych do kolejnej mapy akustycznej miasta, które będą dostępne na przełomie lat 2017-2018. W głębi terenu opracowania poziom hałasu nieco spada ale sytuacja akustyczna jest również bardzo niekorzystna.

#### 4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

##### 4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, 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 środowiskowych przedmiotowego terenu.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoli na uregulowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej przedmiotowego terenu oraz realizację kierunków polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wśród głównych celów sporządzenia planu miejscowego wskazać należy również umożliwienie zagospodarowania działek zlokalizowanych przy ul. Dobrego Pasterza. Ponadto, opracowanie planu miejscowego pozwoli na wykształcenie struktury funkcjonalno-przestrzennej w nawiązaniu do zabudowy wzdłuż Al. Solidarności oraz umożliwi realizację nowych elementów układu komunikacyjnego.

##### 4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych (na terenach dróg publicznych), szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz systemów komunikacji, a także szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. W projekcie planu znalazły się także zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia poszczególnych terenów (zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru), w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wyznaczono:

- teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**,
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**,
- tereny komunikacji:
  - tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2KD-GP** i **1-2KD-D**,
  - teren drogi wewnętrznej – parking, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDWpp**.

<sup>28</sup> Mapa akustyczna miasta Poznania 2012, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

W granicach obszaru projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wyznaczono dwa tereny, w obrębie których przewiduje się możliwość lokalizacji zabudowy – teren zabudowy usługowej **U** (zlokalizowany w rejonie skrzyżowania Al. Solidarności i ul. W. Witosa) oraz położony w jego bezpośrednim sąsiedztwie teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** (obejmujący istniejącą na tym obszarze zabudowę).

W odniesieniu do zajmującego znaczną powierzchnię terenu **U** projekt mpzp ustala lokalizację budynków usługowych, zakazując jednocześnie lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego (z wyjątkiem hoteli), zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitali, stacji paliw i warsztatów samochodowych. Na terenie tym możliwe jest natomiast lokalizowanie parkingów naziemnych (wyłącznie jako parkingów w zieleni), garaży (wyłącznie jako podziemnych, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń), jak również stacji transformatorowych wolno stojących lub wbudowanych w budynki o innym przeznaczeniu lub dobudowanych do tych budynków. Zapisy projektu mpzp dopuszczają również zachowanie i przebudowę istniejących na terenie **U** budynków mieszkalnych jednorodzinnych, garaży, budynków gospodarczych i budynków garażowo-gospodarczych. Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu planu, powierzchnia zabudowy nie może przekraczać 40% powierzchni działki budowlanej – przy czym dla działki wydzielonej pod lokalizację wolno stojącej stacji transformatorowej – nie więcej niż 30% powierzchni działki budowlanej i nie więcej niż 15 m<sup>2</sup>. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie może stanowić mniej niż 25% powierzchni działki budowlanej – w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 30% tej powierzchni (z wyjątkiem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej). Dla terenu **U** projekt planu ustala jednocześnie intensywność zabudowy działki budowlanej (od 0,4 do 3,6)<sup>29</sup>, jak również minimalną powierzchnię dla nowo wydzielanych działek budowlanych oraz minimalną szerokość frontowej granicy działki<sup>30</sup>.

Dla zajmującego znacznie mniejszą powierzchnię terenu **MW/U**, wyznaczonego wzdłuż ul. Dobrego Pasterza, projekt mpzp ustala lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków usługowych lub budynków mieszkalno-usługowych, dopuszczając jednocześnie możliwość zachowania i przebudowy istniejących budynków mieszkalnych jednorodzinnych, garaży, budynków gospodarczych i budynków garażowo-gospodarczych. W granicach terenu **MW/U** dopuszczono także lokalizację parkingów naziemnych (wyłącznie jako parkingów w zieleni), garaży podziemnych oraz stacji transformatorowych wolno stojących lub wbudowanych w budynki o innym przeznaczeniu lub dobudowanych do tych budynków. Całkowicie uniemożliwiono natomiast lokalizację na tym terenie szpitali, stacji paliw i warsztatów samochodowych. Podobnie jak w przypadku terenu **U**, dla terenu **MW/U** w sposób szczegółowy określono maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej (nie większą niż 40% powierzchni działki, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej, w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 30% tej powierzchni), intensywność zabudowy, a także minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych (nie mniejszą niż 600 m<sup>2</sup> z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej<sup>31</sup>).

W projekcie mpzp wprowadzono także szczegółowe ustalenia określające wysokość budynków na terenach **U** i **MN/U**. Wysokość ta wynosi odpowiednio:

- dla budynków na terenie **U** – nie mniej niż 12 m i nie więcej niż 24 m oraz nie więcej niż 6 kondygnacji nadziemnych, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń oraz z dopuszczeniem obniżenia wysokości do nie mniej niż 10 m dla budynków zlokalizowanych na działce budowlanej przyległej do granicy planu, przy czym wysokość dominanty przestrzennej, zlokalizowanej w miejscu wskazanym na rysunku planu nie mniejszą niż 28 m i nie większą niż 48 m oraz nie więcej niż 12 kondygnacji nadziemnych, natomiast wysokość stacji transformatorowej wolno stojącej lub dobudowanej do budynku o innym przeznaczeniu – nie większą niż 3,5 m;
- dla budynków na terenie **MW/U** – nie więcej niż 12 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne, przy czym wysokość stacji transformatorowej wolno stojącej lub dobudowanej do budynku o innym przeznaczeniu – nie większą niż 3,5 m.

Należy podkreślić, że dla terenu **U** i **MW/U** wprowadzono jednocześnie zapisy określające możliwą do zastosowania geometrię dachów oraz zapis określający – w przypadku sytuowania garażu

<sup>29</sup> przy czym dla działki, na której wskazano dominantę przestrzenną od 0,8 do 4,2 a dla działki wydzielonej pod lokalizację wolno stojącej stacji transformatorowej od 0,1 do 0,3

<sup>30</sup> z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów oraz z dopuszczeniem wydzielania działek o powierzchni nie mniejszej niż 50 m<sup>2</sup> pod wolno stojące stacje transformatorowe

<sup>31</sup> oraz z dopuszczeniem wydzielania działek o powierzchni nie mniejszej niż 50 m<sup>2</sup> pod wolno stojące stacje transformatorowe

podziemnego – poziom górnej powierzchni stropu tego garażu lub najwyżej położonego punktu stropodachu tego garażu nie wyższy niż 1 m od poziomu terenu. Dla terenów **MW/U** i **U** określono jednocześnie dostęp do przyległych dróg publicznych (lub do dróg publicznych) oraz wprowadzono nakaz lokalizacji odpowiedniej liczby stanowisk postojowych i miejsc do przeładunku towarów, zgodnie z pozostałymi ustaleniami projektu mpzp.

W projekcie mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wyznaczono także niewielki teren zieleni urządzonej (oznaczony symbolem **ZP**), położony u zbiegu ul. Kowalskiej, Alei Solidarności oraz ul. Dobrego Pasterza. Dla terenu tego ustala się zagospodarowanie zielenią, przy czym udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 70% powierzchni terenu (w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 50% tej powierzchni), a wysokość lokalizowanych na tym terenie obiektów małej architektury nie może przekraczać 3 m. Ponadto, na terenie **ZP** dopuszcza się lokalizację ciągów pieszych oraz zakazuje się lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów.

Analizowany projekt mpzp nie przewiduje wprowadzenia znaczących zmian w zakresie układu komunikacyjnego, którego elementy zajmują znaczna powierzchnię obszaru objętego projektem planu. Zgodnie z obecnym zagospodarowaniem wyznaczono przede wszystkim tereny dróg klasy głównej ruchu przyspieszonego **1-2KD-G**, obejmujące fragment Al. Solidarności oraz skrzyżowania Al. Solidarności oraz ul. W. Witosa. W omawianym projekcie mpzp wyznaczono również tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2KD-D** oraz teren parkingu, oznaczonego na rysunku symbolem **KDWpp**.

Dla terenu **1KD-GP** projekt planu ustala lokalizację dwóch jezdni (każda po nie mniej niż trzy pasy ruchu)<sup>32</sup> oraz lokalizację powiązań z drogami przyległymi<sup>33</sup> – skrzyżowania z ul. Piątkowska (pozostającą poza granicami planu), skrzyżowania na prawe skrzyżowanie z drogą na terenie **2KD-D**, skrzyżowania z łącznicami węzła z ul. W. Witosa (zlokalizowanego na terenie **2KD-GP** i poza granicami planu). Ponadto, na terenie tym dopuszcza się m.in. lokalizację nie więcej niż jednego przejazdu między jezdniami (wyłącznie z jezdni południowej na północną), lokalizację obustronnych ścieżek rowerowych i chodników, lokalizację przejazdu tramwajowego (wraz z przejściem dla pieszych i przejazdem dla rowerzystów) oraz pary przystanków autobusowych w zatokach lub na dodatkowych pasach ruchu. Zakazano natomiast lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów oraz zjazdów (z wyjątkiem wskazanych zapisami projektu planu). Dla terenu **2KD-GP** ustala się natomiast lokalizację fragmentów łącznic węzła z drogą na terenie **1KD-GP** i pozostającą poza granicami ul. W. Witosa, lokalizację skrzyżowania z jezdnią zlokalizowaną na terenie **1KD-D** (ograniczonego wyłącznie do relacji wjazdowej na tę jezdnię), lokalizację jednostronnego chodnika, lokalizację fragmentów ścieżki rowerowej (wzdłuż terenu **1KD-GP**) oraz przystanku autobusowego – w zatoce lub na dodatkowym pasie ruchu. Podobnie jak w przypadku terenu **1KD-GP**, zakazano lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów oraz lokalizacji zjazdów.

W odniesieniu do terenów dróg publicznych klasy dojazdowej (oznaczonych symbolami **1-2KD-D**) analizowany projekt mpzp ustalił lokalizację na tych terenach jezdni i chodników (wzdłuż terenów przeznaczonych pod zabudowę), dopuszczając stosowanie elementów uspokojenia ruchu oraz zakazując lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów. Niewielki, zlokalizowany w południowo-zachodniej części obszaru projektu mpzp teren **KDWpp**, przeznaczony został natomiast pod lokalizację parkingu, z dopuszczeniem zachowania i przebudowy istniejących tu garaży (bez możliwości ich rozbudowy i nadbudowy).

Wspomnieć należy również, iż na terenach dróg publicznych ustala się jednocześnie spójne zagospodarowanie pasa drogowego w zakresie obiektów małej architektury, oświetlenia oraz nawierzchni, a na terenach **KD-GP** dopuszcza się lokalizację wiat przystankowych komunikacji zbiorowej, kiosków ulicznych i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia projektu mpzp w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie, w projekcie mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 ustalono:

- ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń,
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- w zakresie wód opadowych:

<sup>32</sup> z dopuszczeniem jezdni dwupasmowych na wlocie i wylocie skrzyżowania z łącznicami węzła z ul. W. Witosa

<sup>33</sup> z dopuszczeniem skrzyżowania na prawe skrzyżowanie z jezdnią planowaną po zachodniej stronie torowiska tramwajowego

- na terenach **KD-GP** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej,
- na terenach **KD-D** i **KDWpp** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach dróg,
- na terenach **MW/U** i **U** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem zagospodarowania w granicach działek budowlanych,
- na terenie **ZP** – zagospodarowanie w granicach terenu;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
  - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U**, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** obiektów zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo domów opieki społecznej, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – w granicach działki budowlanej – odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo 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,
- dopuszczenie lokalizacji przegrody przeciwhałasowej na terenach **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu.

Kształtowaniu właściwych warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, które na terenach dróg dopuszczają lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego oraz rozwiązań przeciwhałasowych, przy czym ekrany akustyczne tylko na drogach jw.

Ochronie środowiska służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej) oraz zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej – w tym wskazanej na rysunku planu podziemnej magistrali ciepłowniczej i kolektora deszczowego (z dopuszczeniem ich modernizacji i przebudowy).

Projekt mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zawiera również liczne zapisy w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, istotne dla zachowania utrzymania odpowiednich walorów przestrzeni. Wskazać można tu m.in. wprowadzenie zakazu lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (z wyjątkiem tramwajowej sieci trakcyjnej), ogrodzeń betonowych, żelbetowych i pełnych – z wyjątkiem ogrodzeń stanowiących jednocześnie przegrodę przeciwhałasową (na terenach **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu), ogrodzeń na terenie **ZP**, tymczasowych obiektów budowlanych, powłok pneumatycznych przekrywających boiska, bieżnie i korty tenisowe, jak również urządzeń reklamowych na terenach **MW/U**, **ZP** i **KDWpp**. Na obszarze opracowania zapisy projektu planu dopuszczają lokalizację elementów związanych z koniecznością zapewnienia sprawnego funkcjonowania tych terenów, nie wpływających jednocześnie w sposób znaczący na pogorszenie estetyki przestrzeni – sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), urządzeń budowlanych (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), stacji transformatorowych wyłącznie na terenach **MW/U** lub **U** (zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu), dojść i dojazdów, urządzeń reklamowych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej, obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, urządzeń rekreacji plenerowej, ogrodzeń na terenach zabudowy<sup>34</sup> oraz ogrodzeń na terenach komunikacji<sup>35</sup>. Zapisy omawianego projektu planu w sposób niezwykle szczegółowy określają jednocześnie możliwość lokalizacji szyldów na elewacjach budynków mieszkalnych, budynków mieszkalno-usługowych i usługowych, szyldów

<sup>34</sup> wykonanych wyłącznie jako ażurowe lub w formie żywoptłów o wysokości nie większej niż 1,5 m

<sup>35</sup> wyłącznie służących zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu, o wysokości dostosowanej do tych potrzeb

na wolno stojących konstrukcjach wsporczych, urządzeń reklamowych na terenach dróg publicznych i terenie **U** oraz pojedynczych urządzeń reklamowych na terenach **1-2KD-GP**.

W projekcie planu znalazły się także zapisy dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające zakaz lokalizacji budynków na terenach dróg publicznych oraz na terenie **ZP**, uwzględnienie w zagospodarowaniu wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej<sup>36</sup>, uwzględnienie ograniczeń wynikających z przebiegu pasów ochronnych linii łączności teleradiowej (wskazanych na rysunku planu) oraz uwzględnienie ograniczeń maksymalnej wysokości obiektów budowlanych (w tym także inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz obiektów naturalnych) wynikających z położenia obszaru planu w otoczeniu lotniska Poznań-Ławica wynoszących od 166 m n.p.m. do 187 m n.p.m., w strefach wskazanych na rysunku planu (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu w zakresie wysokości budynków, budowli i urządzeń budowlanych).

#### 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<sup>37</sup> (określanym w dalszej części tekstu jako „Studium...”), obszar analizowanego projektu planu obejmuje przede wszystkim tereny komunikacyjne oznaczone symbolem **kdGP.2**. (Al. Solidarności) oraz teren transportu zbiorowego oznaczony symbolem **kdt.2** (trasa tramwajowa wzdłuż ul. Piątkowskiej). Znacznie mniejszą powierzchnię zajmują tereny wskazane w „Studium...” jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolem **MW/U**.

W odniesieniu do terenów **MW/U** „Studium...” jako wiodący kierunek przeznaczenia wskazuje lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej. W ramach przeznaczenia uzupełniającego wskazuje lokalizację zabudowy usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, zieleń (parki, skwery), tereny sportu i rekreacji oraz tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. W zakresie parametrów zabudowy ustala się lokalizację zabudowy niskiej i średniowysokiej, przy czym dopuszcza się lokalizację zabudowy wysokiej i wysokościowej w określonych w Studium miejscach lub wynikających z kontekstu przestrzennego (na podstawie analiz urbanistyczno-krajobrazowych). Należy wspomnieć, iż w przypadku ul. Piątkowskiej i Al. Solidarności lokalizacja budynków lub zespołów zabudowy wysokiej lub wysokościowej – w formie dominant urbanistyczno-architektonicznych stanowiących akcenty głównych wjazdów do miasta (Bram miasta) – została wskazana jako pożądana.

W zakresie zasad ochrony zasobów środowiska, „Studium...” wskazuje m.in. na konieczność dążenia do poprawy jakości wód podziemnych oraz zapewnienia odtwarzalności ich zasobów, między innymi poprzez podjęcie działań polegających na dążeniu do konsekwentnego uzbrajania terenów pod zabudowę w infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska (realizację kanalizacji sanitarnej) oraz zatrzymanie jak największej ilości wód opadowych i roztopowych w zlewni – a tym samym znaczącym ograniczeniu ilości ścieków deszczowych i roztopowych odprowadzanych do kanalizacji deszczowej lub cieków.

W zakresie ochrony powietrza, „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania<sup>38</sup> i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu<sup>39</sup>. W celu dążenia do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza określa się m.in.: zachowanie klinów zieleni jako korytarzy przewietrzania miasta, tworzenie pasów zieleni (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych) oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów

<sup>36</sup>w tym wskazanych na rysunku planu istniejącej podziemnej magistrali ciepłowniczej oraz istniejących kolektorów deszczowych  
<sup>37</sup> uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

<sup>38</sup> 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)

<sup>39</sup> 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)

szczególnie narażonych na kumulowanie zanieczyszczeń, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), a także ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi poprzez wzrost odbiorców ciepła sieciowego, ogrzewania elektrycznego lub gazowego.

W zakresie ochrony przed hałasem „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – zbieżne lub uzupełniające do Programu ochrony środowiska przed hałasem<sup>40</sup> – w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych. Wspomnieć tu można chociażby przeznaczenie terenów odpowiednio do zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wprowadzanie ustaleń dotyczących ograniczeń w sytuowaniu zabudowy o określonych wymaganiach akustycznych w środowisku – w strefach ponadnormatywnego hałasu itd.

Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 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**

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego dla danego obszaru, stanowi przyczynę pojawiania się znaczących utrudnień w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach dotyczących przeznaczenia poszczególnych terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Omawiany obszar stanowi przestrzeń zurbanizowaną, obejmującą m.in. tereny szlaków komunikacyjnych o dużym znaczeniu dla komunikacji w granicach całego miasta, w obrębie których poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego uległy silnym antropogenicznym przekształceniom. Stąd też zakłada się, że nowe inwestycje budowlane – niezależnie od tego, czy będą prowadzone w oparciu o ustalenia planu miejscowego, czy też w oparciu o decyzje administracyjne (decyzje o warunkach zabudowy, decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego) – nie będą stanowić przyczyny zubożenia terenów o szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej. Niemniej, zauważyć należy, że ewentualna realizacja zabudowy na terenach dotąd niezabudowanych może być związana ze znacznym uszczupleniem powierzchni biologicznie czynnej, usunięciem występującej tu dotychczas zieleni wysokiej oraz pogorszeniem warunków przewietrzania.

W przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie prognozuje się natomiast wystąpienia znaczących zmian w zakresie jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska na przedmiotowym obszarze, wynikających ze zmian dotychczasowych form zagospodarowania terenu. Przewiduje się, że obszar ten, niezależnie od obowiązywania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nadal będzie pełnił funkcje związane przede wszystkim z funkcjonowaniem terenów komunikacyjnych oraz nielicznej zabudowy, a środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru w dalszym ciągu będzie poddawane silnym antropogenicznym oddziaływaniom. Dalsze funkcjonowanie terenów komunikacyjnych i zabudowanych związane będzie z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, jak również generowaniem hałasu komunikacyjnego. Podobnie jak obecnie, będzie to spowodowane przede wszystkim ruchem samochodowym o znacznym natężeniu, odbywającym się w obrębie Al. Solidarności, ul. Piątkowskiej, czy też zlokalizowanej poza granicami omawianego obszaru ul. W. Witosy. Dalsze funkcjonowanie terenów zurbanizowanych może być związane również z koniecznością prowadzenia prac modernizacyjnych, remontowych, czy też rozbudowy podziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego, co powodować może dalsze przeobrażenia warunków gruntowych.

Podsumowując, zaniechanie realizacji planu nie wpłynie znacząco na zmianę stanu środowiska analizowanego obszaru. Środowisko nadal podlegać będzie przemianom zarówno naturalnym i antropogenicznym (emisje substancji i hałasu, przeobrażenia warunków gruntowych itd.). Z uwagi na obecne zagospodarowanie analizowanego obszaru, nie przewiduje się znaczących zmian stanu

---

<sup>40</sup> „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” przyjęty uchwałą Nr LX/927/VI/2013 Rady miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

środowiska wynikających ze zmian form zagospodarowania poszczególnych terenów na znacznej części przedmiotowego obszaru (tereny komunikacyjne).

## **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 rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu mpzp zaliczyć można m.in. Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE) – nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.

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, upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych, podejmowanie działań w zakresie ochrony unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką
- 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 mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 wymienić można m.in. zapisy ustalające powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (w indywidualnych systemach grzewczych), wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochronę istniejącej zieleni wysokiej (a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień)<sup>41</sup> itd.

Na szczeblu gminnym wyraz realizacji strategii i polityk krajowych stanowi *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku*. W Programie wytypowano – w poszczególnych obszarach działań – priorytety 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. Scharakteryzowano także długoterminowe ekologiczne cele strategiczne (do roku 2020). Wśród celów strategicznych i kierunków działań polityki ekologicznej miasta wskazano m.in.:

- osiągnięcie poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców,
- zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochronę przed powodzią i suszą,
- zmniejszenie stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas,
- zapewnienie funkcjonowania zrównoważonego systemu gospodarki odpadami,
- ochronę różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych,
- zrównoważoną gospodarkę leśną z zachowaniem potencjału rekreacyjnego,
- utrzymanie wysokiego poziomu systemu zieleni miejskiej,
- zapewnienie właściwej opieki i ochrony zwierząt w mieście,
- ochronę złóż kopalin,
- minimalizację zagrożenia spowodowanego ruchami masowymi ziemi,
- poprawę jakości gleby i ziemi.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego projektu mpzp. Są to cele dotyczące:

- poprawy jakości gleby i ziemi, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: docelowe przeznaczenie terenu **ZP** (teren zieleni urządzonej), nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, określenie maksymalnej powierzchni zabudowy dla terenów, w obrębie których przewiduje się możliwość jej lokalizacji, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: sposób zagospodarowania wód

<sup>41</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

opadowych i roztopowych w obrębie poszczególnych terenów, określenie maksymalnej powierzchni zabudowy w granicach działki budowlanej w odniesieniu do terenów w obrębie których umożliwiona jest lokalizacja zabudowy, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej (dla terenów **U**, **MW/U** oraz **ZP**), wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP** (dla którego ustala się zagospodarowanie terenu zielenią), ustalenie powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci (dla całego obszaru projektu mpzp);

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych (przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe), powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (na obszarze projektu planu), w pośredni sposób także poprzez realizację ustaleń określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej (dla terenów wskazanych pod zabudowę), wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, wprowadzenie szeregu ustaleń w zakresie kształtowania zieleni, w tym nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów oraz ochrony istniejącej zieleni wysokiej itd.;
- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas, cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a w przypadku lokalizacji na tym terenie obiektów zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo domów opieki społecznej, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – w granicach działki budowlanej – odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo 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 oraz dopuszczenie lokalizacji przegrody przeciwhałasowej na terenach **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu; kształtowaniu właściwych warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia, które na terenach dróg dopuszczają lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego oraz rozwiązań przeciwhałasowych, przy czym ekrany akustyczne tylko na drogach jw.;
- ochronę różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych, realizowany w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: lokalizację terenu zieleni urządzonej **ZP** (dla którego ustala się zagospodarowanie terenu zielenią), nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ustalenie ochrony istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień (a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń), określenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych (na terenach **U** i **MW/U**), a także minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla terenu **ZP**.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej<sup>42</sup>, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”<sup>43</sup>. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania 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

<sup>42</sup> 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.)

<sup>43</sup> M.P. Nr 40, poz. 451

części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Bogdanka (kod PLRW600001718578). W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 wspomniana JCWP została wskazana jako silnie zmieniona część wód (SZCW) o dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych – osiągnięciem dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 na osiągnięcie celu środowiskowego 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 wskazanego dla JCWP Bogdanka celu środowiskowego. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie:

- określenia sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych dla poszczególnych terenów (w tym w szczególności ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie – dla terenu **ZP**),
- sposobu zagospodarowania terenu **ZP**, nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, a także ustalenia ochrony istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>44</sup> – działania sprzyjające zachowaniu zdolności retencyjnej terenów oraz ograniczenia odpływu wód opadowych i roztopowych,
- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci,
- dopuszczenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

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

Jak już wcześniej wspomniano, projekt mpzp dla terenów w rejonie ul. Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 obejmuje tereny silnie antropogenicznie przekształcone, w obrębie których powierzchnia ziemi, jak i pozostałe elementy środowiska utraciły swoje naturalne właściwości. Wśród przyczyn dotychczasowych przekształceń wskazać należy przede wszystkim przeprowadzenie licznych prac ziemnych, związanych głównie z realizacją elementów układu komunikacyjnego (istotnych z punktu widzenia komunikacji w granicach całego miasta) oraz – w znacznie mniejszym stopniu – z realizacją sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci magistralnych) oraz lokalizacją pojedynczych budynków. Z uwagi na powyższe, prognozuje się, że istotne przekształcenia w obrębie przypowierzchniowych warstw gruntu oraz powierzchni mogą wystąpić jedynie w przypadku realizacji nowych inwestycji budowlanych w granicach nielicznych terenów dotąd niezagospodarowanych. Wskazać należy tu przede wszystkim umożliwienie realizacji nowej zabudowy na terenie **U** oraz (w mniejszym stopniu) na częściowo już zagospodarowanym terenie **MW/U**. W przypadku terenów charakteryzujących się bardzo wysokim stopniem przekształcenia poszczególnych komponentów środowiska (np. Al. Solidarności), realizowanie dalszych inwestycji, obejmujących np. rozbudowę, przebudowę, czy też modernizację istniejących dróg, nie będzie miało już tak istotnego wpływu.

Realizacja przewidzianej w projekcie mpzp zabudowy (w tym w szczególności znacznej kubaturowo zabudowy usługowej na terenie **U**) oraz inwestycji jej towarzyszących, wymagać będzie konieczności dokonania zmian w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża. Niezbędne do przeprowadzenia przy tego rodzaju inwestycjach prace budowlane, związane m.in. z wykonaniem głębokich wykopów, przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych,

<sup>44</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności), stanowiąc będą przyczynę występowania niekorzystnych zjawisk w odniesieniu do powierzchni ziemi oraz lokalnych warunków gruntowych. Wśród najbardziej istotnych zjawisk, jakie występują w konsekwencji wprowadzanych zmian, należy wskazać trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie nowych budynków. Należy natomiast podkreślić, iż w przypadku realizacji obiektów kubaturowych na terenach już zagospodarowanych (np. zwiększenie powierzchni zabudowy istniejącej na terenie **MW/U**), zjawiska te będą miały znacznie mniej znaczący wpływ na kształtowanie lokalnych warunków gruntowych – z uwagi na dotychczasowy stopień ich przekształcenia.

Wystąpienia zjawisk o znacząco negatywnym wpływie na kształtowanie powierzchni ziemi i warunków gruntowych zasadniczo nie należy spodziewać się również w przypadku realizacji inwestycji z zakresu modernizacji, rozbudowy i budowy elementów układu komunikacyjnego. Tereny komunikacyjne w granicach obszaru opracowania zostały wyznaczone w oparciu o istniejący układ drogowy, a wszelkie negatywne oddziaływania związane z ich przebudową, rozbudową i modernizacją dotyczyć będą przede wszystkim terenów intensywnie przekształconych na skutek realizacji wcześniejszych inwestycji. Wyjątek stanowi ewentualne zwiększenie powierzchni trwale uszczelnionych na zagospodarowanych obecnie zielenią fragmentach terenów **2KD-GP** (fragment węzła komunikacyjnego) i **1-2KD-D**.

Znaczących oddziaływań o negatywnym charakterze nie należy spodziewać się także w przypadku realizacji zapisów projektu mpzp dotyczących inwestycji w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Sytuacja ta wynika przede wszystkim z funkcjonowania na tym obszarze poszczególnych elementów sieci infrastruktury technicznej (w tym m.in. magistrali ciepłej, sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetycznej itd.), jak również wysokiego stopnia przekształcenia większości terenów. Niemniej, niekorzystne oddziaływania (związane z ewentualną realizacją inwestycji infrastrukturalnych) o lokalnym zasięgu, mogą wystąpić na skutek przekształcenia powierzchni ziemi, wynikającego z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Zjawiska te, z uwagi na swoją niewielką skalę, nie będą jednak odgrywały znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych w odniesieniu do całego obszaru projektu planu.

Z uwagi na możliwość wystąpienia znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe – w konsekwencji realizacji części inwestycji przewidzianych zgodnie z zapisami projektu planu – konieczne było wprowadzenie do projektu planu zapisów ograniczających skalę negatywnych oddziaływań w tym zakresie. W tym celu przede wszystkim wprowadzono szereg zapisów odnoszących się do terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy – terenu **MW/U** oraz **U**. Dla terenów tych zapisy projektu mpzp w sposób szczegółowy określają maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, intensywność zabudowy, jak również sposób jej lokalizacji – w zasięgu wskazanych na rysunku planu maksymalnych nieprzekraczalnych oraz obowiązujących linii zabudowy<sup>45</sup> oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej. Pozwoli to na ograniczenie przestrzeni, w obrębie których możliwe będzie wprowadzenie nieodwracalnych zmian w zakresie powierzchni ziemi oraz pozostawienie części powierzchni nieutwardzonych, zapewniających możliwość dalszego rozwoju roślinności, a także utrzymania możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych. Pozytywnie należy ocenić również wprowadzenie dla całego obszaru projektu mpzp nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

W kontekście stosowania rozwiązań mających na celu ograniczenie możliwości wprowadzenia znaczących zmian w powierzchni ziemi i warunkach gruntowych wskazać należy na zapisy wskazujące przeznaczenie terenu obejmującego powierzchnie zagospodarowane zielenią, zlokalizowane u zbiegu Alei Solidarności, ul. Kowalskiej i ul. Dobrego Pasterza. Wskazanie tego terenu jako terenu zieleni urządzonej **ZP**, dla którego ustala się zagospodarowanie zielenią oraz określa się udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 70% powierzchni terenu (w tym zagospodarowania zielenią wysoką co najmniej 50% powierzchni), sprzyjać będzie ograniczeniu możliwości zmiany dotychczasowych warunków gruntowych w jego granicach. W pewnym stopniu utrzymaniu lokalnych warunków gruntowych oraz ograniczeniu zmian w zakresie kształtowania powierzchni ziemi sprzyjać będzie respektowanie zapisu ustalającego – dla całego obszaru projektu

---

<sup>45</sup> z uwzględnieniem pozostałych zapisów projektu mpzp

mpzp – ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>46</sup>.

Podsumowując, z uwagi na specyfikę terenów objętych granicami obszaru projektu mpzp, jak również charakter zapisów projektu mpzp, prognozuje się, iż negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią przede wszystkim w przypadku realizacji nowych inwestycji na terenach dotąd niezabudowanych. Należy natomiast podkreślić, że skala przewidywanych przekształceń wynikać przede wszystkim z charakteru projektowanych inwestycji, wymagających dokonania trwałych przekształceń w zakresie powierzchni ziemi i warunków gruntowych.

## 6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na brak obecności wód powierzchniowych w granicach obszaru objętego projektem mpzp, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe, wynikających z realizacji jego ustaleń. Zasadniczo nie przewiduje się również wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na wody powierzchniowe zlokalizowane poza granicami obszaru mpzp, wynikających ze zmiany lokalnych warunków gruntowo-wodnych, czy też istotnej zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w zasięgu zlewni wód powierzchniowych (projektem planu objęto tereny silnie antropogenicznie przekształcone). Niewielkie ryzyko wystąpienia oddziaływań na wody powierzchniowe (poza granicami projektu planu) wynika przede wszystkim ze skali dotychczasowego stopnia przekształcenia terenów w granicach obszaru opracowania (obecność w granicach projektu mpzp terenów trwale zagospodarowanych).

Realizacja projektowanej zabudowy w obrębie powierzchni dotąd niezabudowanych i wolnych od trwałego uszczelnienia (na częściowo zagospodarowanych terenach **MW/U** i **U**) oraz realizacja zapisów mpzp w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego, może natomiast stanowić potencjalną przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód podziemnych. W największym stopniu możliwość wystąpienia znaczących, negatywnych zmian w zakresie warunków gruntowo-wodnych, związana będzie z realizacją na terenach **U** i **MW/U** kondygnacji podziemnych (w tym garaży podziemnych), których lokalizację umożliwiają zapisy projektu mpzp. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie w tym przypadku uzależniona od głębokości prowadzonych prac ziemnych, a także zastosowanych w trakcie realizacji zabudowy rozwiązań technologicznych. Ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody podziemne będzie nieporównywalnie mniejsze w przypadku realizacji nowych inwestycji na terenach już przekształconych, charakteryzujących się występowaniem silnych zmian w zakresie powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych (np. tereny dróg o bardzo dużym znaczeniu w skali miasta – al. Solidarności).

W przypadku inwestycji dotyczących terenów komunikacyjnych, wskazać należy przede wszystkim na możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań w granicach terenów **1-2KD-D**, w obrębie których konieczne będzie trwałe uszczelnienie znacznych powierzchni terenu oraz zmodyfikowanie lokalnych warunków gruntowych w sposób umożliwiający zrealizowanie elementów pasa drogowego. W przypadku pozostałych terenów komunikacyjnych, w tym przede wszystkim zajmujących ponad połowę obszaru opracowania terenów **1-2KD-GP**, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków gruntowo-wodnych, przede wszystkim z uwagi na skalę dotychczasowych przekształceń tych terenów (funkcjonująca al. Solidarności oraz fragment węzła komunikacyjnego). Wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne nie przewiduje się również w przypadku realizacji inwestycji z zakresu rozbudowy, przebudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej.

Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, jak również budowy, rozbudowy czy też modernizacji sieci infrastruktury technicznej i elementów układu komunikacyjnego, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Powiększanie powierzchni zabudowanych związane jest zasadniczo ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest także lokalne ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych, przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka

<sup>46</sup> w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, iż możliwość wystąpienia oddziaływań związanych z prowadzeniem gospodarki ściekowej w sposób niewłaściwy, jest w przypadku analizowanego obszaru znikomą, gdyż funkcjonująca na tym obszarze zabudowa posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Ocenia się zatem, iż ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych na skutek niewłaściwego sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej jest w przypadku analizowanego obszaru pomijalne.

Aby ograniczyć ryzyko wystąpienia opisanych powyżej niekorzystnych zjawisk, do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, dotyczących sposobu i intensywności zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również odnoszących się do zapewnienia sprawnego funkcjonowania sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci kanalizacji deszczowej i kanalizacyjnej). Ich docelowa realizacja zredukuje możliwość wystąpienia istotnych zagrożeń dla utrzymania jakości lokalnych zasobów wód podziemnych.

Dla zapewnienia możliwości właściwego gospodarowania wytworzonymi na obszarze opracowania ściekami (w tym również zanieczyszczonymi wodami opadowymi i roztopowymi), do projektu planu wprowadzono szereg zapisów w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalając m.in. powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej itd.), zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej<sup>47</sup> oraz uwzględnienie w zagospodarowaniu wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu kolektorów deszczowych. Należy natomiast podkreślić, iż funkcjonująca obecnie na analizowanym obszarze zabudowa posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci kanalizacji sanitarnej, jak i sieci wodociągowej.

Ograniczeniu możliwości wystąpienia szczególnie niekorzystnych zmian w zakresie zasobności lokalnych zasobów wód podziemnych służyć będzie także respektowanie wprowadzonych do projektu mpzp zapisów, dotyczących sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Dla terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy – terenu **U** i **MW/U**, ustalono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicach działek budowlanych. Należy podkreślić, że zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej jest rozwiązaniem w sprzyjającym ograniczeniu zasilania lokalnych zasobów wód podziemnych, szczególnie w przypadku terenów charakteryzujących się znacznym udziałem powierzchni biologicznie czynnych, porośniętych roślinnością. Stąd też, wymóg zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach terenu wprowadzony został dla terenu **ZP**, dla którego ustala się zagospodarowanie zielenią oraz wymaga się zachowania udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 70% powierzchni terenu<sup>48</sup>.

Szczegółowe ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wprowadzono również w odniesieniu do wskazanych na obszarze projektu mpzp terenów komunikacyjnych. Dla terenów dróg publicznych o największym natężeniu ruchu – **1KD-GP** i **2KD-GP** – projekt mpzp ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej. W przypadku terenów dróg o nawierzchniach bitumicznych, charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego, preferuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, gdyż odprowadzanie wód z zanieczyszczonych, utwardzonych powierzchni pozwala wyeliminować ryzyko przedostania się do środowiska gruntowo-wodnego substancji spływających z powierzchni dróg. W przypadku terenów komunikacyjnych o mniejszym znaczeniu – w analizowanym przypadku dróg klasy dojazdowej **1-2KD-D** oraz terenu drogi wewnętrznej – parkingu **KDWpp**, ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenach dróg.

Dla ograniczenia skali niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych zasobów wód podziemnych istotne było również wyeliminowanie możliwości drastycznego wzrostu udziału powierzchni trwale uszczelnionych na skutek realizacji dopuszczonych ustaleniami planu inwestycji budowlanych. W tym celu do projektu mpzp wprowadzono zapisy określające w sposób szczegółowy maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, jak również minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w jej granicach. Dla przeznaczonych pod zabudowę terenów **U** i **MW/U** ustala się maksymalną powierzchnię zabudowy oraz wymóg utrzymania

<sup>47</sup> w tym wskazanych na rysunku planu: podziemnej magistrali ciepłowniczej i kolektora deszczowego, z dopuszczeniem ich modernizacji i przebudowy

<sup>48</sup> w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 50% tej powierzchni

minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w tym minimalny udział zieleni wysokiej w powierzchni biologicznie czynnej). Ustalenie minimalnego udziału wolnych od uszczelnienia powierzchni biologicznie czynnych, przy jednoczesnym respektowaniu zapisów w zakresie sposobu zagospodarowania zielenią na całym obszarze projektu mpzp, pozwoli na zachowanie części terenów w obrębie których możliwe będzie utrzymanie procesów infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Korzystny wpływ na ograniczenie skali ewentualnych negatywnych oddziaływań na wody podziemne, jakie mogą wystąpić w konsekwencji realizacji projektowanych inwestycji, będzie miała realizacja ustaleń odnoszących się do sposobu kształtowania zieleni na obszarze objętym granicami projektu planu. Utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu zieleni urządzonej **ZP**, wprowadzenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz wprowadzenie zapisu ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>49</sup>, sprzyjać będzie utrzymaniu powierzchni wpływających na zdolności retencyjne tych terenów, zmniejszając tym samym ryzyko wystąpienia drastycznych zmian w zakresie poziomu występowania zwierciadła wód gruntowych.

Reasumując, ustalenia projektu planu nie przewidują możliwości wprowadzenia nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, których realizacja mogłaby przyczynić się do wystąpienia znaczących, niekorzystnych oddziaływań na wody podziemne. 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, w granicach której zlokalizowane są przedmiotowe tereny (pod warunkiem restrykcyjnego przestrzegania ustaleń przedmiotowego projektu planu, jak i obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa).

### **6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Z uwagi na brak stwierdzenia obecności w granicach analizowanego obszaru udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych<sup>50</sup>, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań wpływających negatywnie na kształtowanie zasobów naturalnych, wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu.

### **6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną**

Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej należy zwrócić uwagę przede wszystkim na dotychczasowy charakter lokalnej bioróżnorodności terenów położonych w zasięgu granic opracowania, jak również zaproponowany w projekcie mpzp sposób zagospodarowania poszczególnych terenów.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, przedmiotowy obszar nie wyróżnia się szczególnymi walorami w zakresie lokalnej różnorodności biologicznej. Występujące tu zbiorowiska roślinne oraz bytujące w ich obrębie gatunki zwierząt, przystosowane do życia w mało sprzyjających warunkach, spotykane są pospolicie na terenach charakteryzujących się bardzo dużym stopniem antropogenicznego przekształcenia. Na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej wpływa także fakt, iż zarówno w otoczeniu, jak i w granicach analizowanego obszaru, funkcjonują istotne bariery przestrzenne – drogi charakteryzujące się bardzo wysokim natężeniem ruchu kołowego (Al. Solidarności, ul. W. Witosa) – uniemożliwiające migrację zwierząt z terenów charakteryzujących się nieco większą bioróżnorodnością. W granicach omawianego projektu mpzp, jak i w jego bliskim sąsiedztwie, nie stwierdzono również funkcjonowania terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, wymagających podjęcia szczególnych działań w celu zapewnienia ich należytej ochrony.

Niemniej, realizacja części z przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji, związana jest z ryzykiem wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej. Przede wszystkim przewiduje się możliwość wystąpienia lokalnego uszczuplenia bioróżnorodności na skutek usunięcia pokrywy roślinnej, zniszczenia wierzchniej warstwy gleby oraz

<sup>49</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

<sup>50</sup> [geoportals.gov.pl](http://geoportals.gov.pl)

trwałego uszczelnienia powierzchni, przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację nowej zabudowy (umożliwiających rozwój roślinności i zapewniających minimalne warunki życiowe dla zwierząt) oraz realizację nowych inwestycji komunikacyjnych. Prognozuje się, że skala tych zmian w największym stopniu dotyczyć będzie dużej części terenów oznaczonych symbolem **U** i **MW/U**, jak również części terenów komunikacyjnych, w obrębie których przewiduje się możliwość realizacji nowych elementów pasa drogowego na terenach dotychczas niezagospodarowanych (**1-2KD-D** oraz częściowo **2KD-GP**).

W konsekwencji realizacji ustaleń projektu mpzp należy spodziewać się zwiększenia udziału powierzchni trwale zabudowanych oraz zmniejszenia udziału powierzchni biologicznie czynnej (na wskazanych pod zabudowę terenach **MW/U** i **U**), co może skutkować niewielkimi zmianami w zakresie różnorodności gatunkowej. Należy jednak podkreślić, że z uwagi na charakter projektowanej zabudowy, jak również dotychczasową różnorodność występujących tu przedstawicieli flory i fauny, zmiany te nie będą miały istotnego znaczenia w kształtowaniu bioróżnorodności w granicach całego obszaru projektu mpzp. Podobna sytuacja dotyczyć będzie terenów komunikacyjnych, w zasięgu których umożliwiona została realizacja nowych elementów pasa drogowego (na terenach **1-2KD-D** i częściowo **2KD-GP**) oraz związanych z ich funkcjonowaniem elementów zagospodarowania.

Czasowe i lokalne oddziaływania na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej występować będą również na etapie prowadzenia robót budowlanych przy realizacji projektowanych inwestycji, przewidzianych zgodnie z zapisami projektu mpzp. Prowadzenie prac budowlanych przy użyciu specjalistycznego sprzętu będzie wpływać m.in. na czasowe ograniczenie liczby gatunków zwierząt występujących na terenach sąsiadujących z terenami przeznaczonymi bezpośrednio pod lokalizację nowych inwestycji (głównie poza granicami projektu mpzp), które na skutek nasilenia się niekorzystnych czynników (hałas powodowany przez maszyny, zmniejszenie dostępności do bazy pokarmowej), będą najprawdopodobniej przenosić się na tereny, w obrębie których panować będą mniej niekorzystne warunki środowiskowe.

Analizując wpływ realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej należy podkreślić, że możliwość wprowadzenia do projektu zapisów eliminujących lub ograniczających potencjalne zmiany w zakresie bioróżnorodności została znacząco ograniczona z uwagi na specyficzną funkcję większości terenów wskazanych w zasięgu jego granic (tereny o funkcji komunikacyjnej stanowią ok. 75% powierzchni obszaru projektu mpzp). Niemniej, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których pełna i docelowa realizacja wpłynie w pewnym stopniu na zmniejszenie skali negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, wynikających z realizacji projektowanych inwestycji. Wymienić tu należy przede wszystkim wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, ustalenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (dla całego obszaru projektu planu) oraz określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w granicy działek budowlanych, zlokalizowanych na terenach **MW/U** i **U**. Dla utrzymania lokalnej różnorodności biologicznej nie bez znaczenia będzie także respektowanie zapisu ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>51</sup>. Realizacja wspomnianych zapisów ograniczy możliwość całkowitego zabudowania działek budowlanych oraz wymusi pozostawienie niewielkich powierzchni dostępnych dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny.

## 6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną

Jak już wcześniej wspomniano, realizacja ustaleń projektu planu związana będzie ze zmianą dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania części terenów położonych w zasięgu jego granic, które skutkować będą m.in. wystąpieniem niekorzystnych zjawisk w odniesieniu do występującej tu dotychczas roślinności. Przewiduje się, że w największej skali zjawiska te dotyczyć będą powierzchni obecnie niezabudowanych, a przeznaczonych zgodnie z ustaleniami projektu mpzp pod lokalizację projektowanej zabudowy – w granicach terenów **U** i **MW/U**, jak również części terenów komunikacyjnych, w obrębie których występowały dotychczas powierzchnie porośnięte zielenią (m.in. tereny **1-2KD-D**, część terenu **2KD-GP**). W przypadku funkcjonujących obecnie dróg (głównie Al. Solidarności i ul. Piątkowska), w odniesieniu do których zapisy projektu mpzp dopuszczają możliwość ich rozbudowy, modernizacji, czy też przebudowy, ewentualne negatywne oddziaływania na szatę roślinną będą miały nieporównywalnie mniejszą skalę i zasięg.

<sup>51</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń



Negatywne oddziaływania na szatę roślinną, jakie mogą wystąpić w następstwie realizacji inwestycji w zakresie kształtowania lokalnego układu komunikacyjnego, związane będą przede wszystkim z koniecznością usunięcia roślinności z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację nowych elementów pasa drogowego (jezdni, chodników, ścieżek rowerowych itd.) oraz trwałym uszczelnieniem części powierzchni, uniemożliwiającego rozwój roślinności w przyszłości. Wspomniane powyżej działania dotyczyć będą zarówno roślinności niskiej (reprezentowanej na analizowanym obszarze przez gatunki pospolite, typowe dla terenów antropogenicznie przekształconych), jak i roślinności wysokiej. Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na charakter występującej tu roślinności, zniszczenia te nie spowodują uszczuplenia powierzchni siedlisk rzadkich lub cennych przyrodniczo.

W przypadku terenów wskazanych w omawianym projekcie mpzp pod lokalizację zabudowy – teren **MW/U** i **U** – niekorzystne oddziaływania na szatę roślinną związane będą przede wszystkim z usunięciem roślinności na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie nowych budynków, jak również trwałym uszczelnieniem części powierzchni. Na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wystąpić mogą również negatywne oddziaływania (o charakterze lokalnym i czasowym) związane z przekształceniem wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczeniem występującej tu dotychczas roślinności na skutek składowania materiałów, czy też wykorzystywania części powierzchni jako placów budowy. Oddziaływania te będą miały jednak charakter czasowy i w znacznej mierze odwracalny. Niemniej, aby zapobiec całkowitemu wyeliminowaniu powierzchni dostępnych dla roślin w granicach terenów wskazanych pod zabudowę, do projektu planu wprowadzono zapisy określające maksymalną powierzchnię zabudowy, a także minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (w tym również minimalny udział zieleni wysokiej). Realizacja powyższych ustaleń, w połączeniu z egzekwowaniem zapisu ustalającego nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (wprowadzonego dla wszystkich terenów położonych w granicach projektu mpzp), przyczyni się najprawdopodobniej do wykształcenia towarzyszących zabudowie enklaw zieleni, kształtowanych przede wszystkim z udziałem pospolicie nasadzanych roślin ozdobnych (sprzyjających poprawie walorów estetycznych). Należy jednak zauważyć, że z uwagi na charakter występującej tu aktualnie roślinności, oddziaływania te nie będą wpływały w sposób znaczący na kształtowanie charakteru i różnorodności flory na całym analizowanym obszarze.

W przypadku wskazanych w planie terenów komunikacyjnych (zajmujących ponad 75% powierzchni całkowitej obszaru projektu planu), możliwość wprowadzenia do projektu mpzp rozwiązań minimalizujących skalę niekorzystnych oddziaływań na szatę roślinną została znacząco ograniczona, przede wszystkim z uwagi na specyfikę tych terenów. Całkowitemu wyeliminowaniu obecności roślinności na tych terenach przeciwdziałać będzie realizacja zapisu ustalającego nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej na całym obszarze projektu mpzp (a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień)<sup>52</sup>. Ich przestrzeganie pozwoli na utrzymanie oraz realizację niewielkich enklaw zieleni, rekompensujących w niewielkim stopniu straty poniesione w wyniku zniszczenia pokrywy roślinnej oraz usunięcia zieleni wysokiej, kolidującej z projektowanymi inwestycjami na terenach komunikacyjnych (głównie w odniesieniu do terenów **1-2KD-D** oraz częściowo **2KD-GP**). W tym miejscu należy zaznaczyć, iż ewentualne nasadzenia, jakie wprowadzane będą w sąsiedztwie terenów dróg, obejmować będą najprawdopodobniej gatunki odporne na niekorzystne oddziaływanie wielu czynników, których obecność związana jest z funkcjonowaniem szlaków komunikacyjnych (odporne na większe zanieczyszczenie powietrza, zasolenie gleb itd.).

Omawiając wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 należy podkreślić korzystne oddziaływania związane z wyznaczeniem w projekcie planu terenu zieleni urządzonej **ZP**, dla którego ustala się zagospodarowanie zielenią oraz utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 70% powierzchni terenu<sup>53</sup>. Utrzymanie dotychczasowej funkcji tego terenu oraz zachowanie występującej tu dotychczas roślinności sprzyjać będzie ograniczeniu zmian w zakresie charakteru i różnorodności tutejszej szaty roślinnej.

Podsumowując, zakłada się, iż w wyniku realizacji części ustaleń projektu mpzp wystąpi szereg zjawisk mających niekorzystny wpływ na roślinność występującą na terenach wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji, jednakże ich skala oraz zasięg nie będzie miała znacząco negatywnego

<sup>52</sup> jw.

<sup>53</sup> w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 50% tej powierzchni

wpływu na kształtowanie różnorodności gatunkowej oraz charakteru szaty roślinnej w granicach całego obszaru opracowania.

## 6.6. Oddziaływanie na zwierzęta

Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, realizacja znacznej części zapisów projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wpływać będzie w pewnym stopniu na kształtowanie różnorodności przedstawicieli tutejszej fauny. Niemniej, ze względu na charakter występujących tu dotychczas siedlisk, jak również znaczny stopień odporności występujących tu zwierząt na niekorzystne czynniki środowiskowe (gatunki związane z terenami silnie antropogenicznie przekształconymi), przewiduje się, iż oddziaływania te nie będą miały znaczącego wpływu na kształtowanie ich różnorodności.

Niekorzystne oddziaływania na występujące tu zwierzęta pojawią się przede wszystkim w efekcie prowadzenia prac przy realizacji przewidzianych w planie inwestycji budowlanych oraz (w mniejszym stopniu) inwestycji drogowych i infrastrukturalnych – lokalizacji projektowanej zabudowy na terenach **MW/U** i **U** oraz realizacji elementów pasa drogowego na terenach **1-2KD-D** oraz częściowo **2KD-GP**, jak również inwestycji związanych z ewentualną przebudową, rozbudową i modernizacją sieci infrastruktury technicznej. Ich intensywność oraz zasięg oddziaływania będzie zróżnicowany w zależności od terenu, którego będzie dotyczyć, jak również skali i charakteru poszczególnych inwestycji. Oddziaływania te wystąpią przede wszystkim na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku zniszczenia dotychczasowej pokrywy roślinnej oraz trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod zabudowę. Konsekwencją prowadzonych prac może być zatem zniszczenie siedlisk mniejszych gatunków zwierząt, a także ograniczenie dostępności do bazy pokarmowej. Oddziaływania te będą miały bardziej intensywny charakter w przypadku nielicznych, niezagospodarowanych dotąd terenów, porośniętych spontanicznie występującą roślinnością (w tym również roślinnością wysoką). Prognozuje się, iż ewentualna wycinka drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi elementami zagospodarowania oraz trwałe uszczelnienie powierzchni porośniętych zielenią niską, może doprowadzić do zmniejszenia liczby miejsc występowania pospolitych gatunków ptaków i owadów, związanych z terenami antropogenicznie przekształconymi.

Czynniki wpływające negatywnie na przedstawicieli lokalnej fauny występować będą także na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu mpzp. Prowadzenie robót budowlanych na terenach wskazanych pod lokalizację zabudowy, czy też realizację nowych elementów sieci infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego (np. nowe elementy pasa drogowego na terenach **1-2KD-D**), związane będzie równocześnie ze wzrostem poziomu hałasu, generowanego na skutek pracy maszyn budowlanych i okresowego zintensyfikowania transportu materiałów budowlanych za pomocą ciężkich pojazdów. Działania te przyczyniać się mogą do czasowego i lokalnego płoszenia występujących tu zwierząt, należy natomiast podkreślić, iż szczególna intensywność tych zjawisk ograniczona będzie do etapu realizacji poszczególnych inwestycji.

Jak już wielokrotnie wspomniano, specyficzna funkcja większości terenów wyznaczonych w granicach analizowanego obszaru (tereny komunikacyjne zajmują ok. 75% całkowitej powierzchni projektu mpzp), uniemożliwiła wprowadzenie rozwiązań rekompensujących straty poniesione w wyniku uszczuplenia dotychczasowej powierzchni siedlisk dostępnych dla przedstawicieli tutejszej fauny. Aby możliwie maksymalnie ograniczyć skalę przekształceń w tym zakresie, w odniesieniu do całego obszaru objętego granicami projektu mpzp, ustalono nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. W przypadku terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy – **MW/U** i **U** – określono ponadto maksymalną powierzchnię zabudowy w granicach działki budowlanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w jej granicach (w tym udział zieleni wysokiej stanowiący nie mniej niż 10% powierzchni biologicznie czynnej). Przestrzeganie wspomnianych ustaleń pozwoli na utrzymanie niewielkich, niezabudowanych powierzchni, które w przypadku zagospodarowania ich zielenią, stanowiąc będą w przyszłości miejsce występowania pospolitych gatunków zwierząt, przystosowanych do życia na terenach zabudowanych, silnie przekształconych przez człowieka (głównie bezkręgowców oraz pospolitych gatunków ptaków).

Korzystny wpływ na utrzymanie potencjalnych miejsc występowania pospolitych gatunków zwierząt będzie mieć respektowanie zapisów wprowadzonych dla wskazanego pod lokalizację zieleni urządzonej terenu **ZP**, jak również przestrzeganie zapisu ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień (dla całego obszaru

projektu mpzp)<sup>54</sup>. Wytworzenie zagospodarowanych zielenią powierzchni, przyczyni się do powstania enklaw stanowiących potencjalne miejsce żerowania czy też bytowania zwierząt, przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie terenów intensywnie przekształconych przez człowieka. Różnorodność występujących tu zwierząt najprawdopodobniej nie będzie duża z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych<sup>55</sup>, sposób zagospodarowania terenów sąsiadujących z obszarem opracowania (m.in. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej os. Winiary oraz obiekty handlowe o znacznej kubaturze – hurtownia spożywcza Makro), a także brak w sąsiedztwie obszaru projektu mpzp terenów charakteryzujących się większymi walorami przyrodniczymi.

Należy również zaznaczyć, iż niewielka różnorodność gatunkowa występujących tu zwierząt oraz ich specyfika jest czynnikiem sprzyjającym ograniczeniu skali negatywnych oddziaływań na przedstawicieli lokalnej fauny. Występujące tu dotychczas zwierzęta reprezentowane są przede wszystkim przez gatunki o niewielkich wymaganiach siedliskowych, przystosowane do życia w obrębie siedlisk antropogenicznie przekształconych, narażonych na niekorzystne oddziaływanie wielu czynników (w tym hałasu). Przewiduje się zatem, że po zakończeniu realizacji projektowanych inwestycji oraz zrealizowaniu ustaleń projektu mpzp w zakresie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, znaczna część występujących tu dotychczas gatunków zwierząt ponownie zasiedli enklawy zieleni towarzyszące zrealizowanym szlakom komunikacyjnym i nowej zabudowie.

## 6.7. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja zapisów omawianego w prognozie projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców analizowanego obszaru (jak i – w znacznie mniejszym stopniu – mieszkańców terenów sąsiednich).

Niekorzystne oddziaływania na ludzi związane będą przede wszystkim ze zjawiskami występującymi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego i zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach przewidzianych pod lokalizację nowych inwestycji). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie raczej do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich.

Analiza ustaleń przedmiotowego projektu mpzp pozwala natomiast założyć, iż pełna i docelowa realizacja jego zapisów zasadniczo nie będzie związana z długofalowym, niekorzystnym oddziaływaniem na mieszkańców analizowanego obszaru, jak i obszarów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Prognozuje się, że zintensyfikowanie zabudowy (umożliwienie lokalizacji projektowanej zabudowy na terenach **U** i **MW/U**) nie powinno stanowić przyczyny wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na mieszkańców analizowanego obszaru – przy założeniu pełnej i docelowej realizacji zapisów projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska oraz dotyczących parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania poszczególnych terenów.

Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp związana będzie jednocześnie z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Docelowa realizacja zapisów projektu mpzp w zakresie ostatecznego kształtu układu komunikacyjnego pozwoli uregulować kwestie związane z właściwą obsługą komunikacyjną zabudowy istniejącej – wyznaczenie terenu drogi publicznej klasy dojazdowej **2KD-D**. Wprowadzenie szczegółowych zapisów określających docelowy sposób zagospodarowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp spowoduje uporządkowanie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania. W pewnym stopniu podniesieniu komfortu zamieszkania na terenach zlokalizowanych w rejonie ul. Dobrego Pasterza służyć może także zrealizowanie znacznej kubatury zabudowy usługowej (na terenie **U**), stanowiącej pewnego rodzaju „ekran” ograniczający zasięg oddziaływania hałasu komunikacyjnego, generowanego np. z Al. Solidarności.

<sup>54</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

<sup>55</sup> stanowiących barierę uniemożliwiającą migrację większych gatunków zwierząt

Ponadto, w celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób. W związku z powyższym, konieczne było wprowadzanie takich ustaleń, których realizacja pozwoliłaby na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego terenu, jak i terenów sąsiednich. Do analizowanego projektu mpzp wprowadzono zatem zapisy dotyczące między innymi: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego, ochrony i kształtowania zieleni, a przede wszystkim zasad kształtowania komfortu akustycznego.

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie jakości życia w obszarze przedmiotowego planu będzie miała także realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, ustalających m.in. powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, czy też zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem ich modernizacji i przebudowy. W projekcie mpzp znalazły się jednocześnie zapisy dopuszczające prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci technicznej (w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej).

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, jednak docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na utrzymanie (lub niekiedy podniesienie) komfortu i jakości życia nielicznych mieszkańców obszaru objętego projektem mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1.

## 6.8. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wpłynie w znacznym stopniu na zmianę walorów krajobrazowych terenów położonych u zbiegu Al. Solidarności i ul. W. Witosa. W przypadku pozostałych terenów zmiany w lokalnym krajobrazie nie będą miały tak znaczącego wpływu na kształtowanie walorów przestrzeni.

Najistotniejszych zmian w krajobrazie można spodziewać się przede wszystkim w przypadku realizacji projektowanej zabudowy na terenie **U** (zabudowa o funkcji usługowej) oraz lokalizacji zabudowy na terenie **MW/U** (w ramach uzupełnienia zabudowy istniejącej). Zakłada się, iż na skutek docelowej realizacji zapisów projektu planu, w miejscu niezabudowanych dotąd powierzchni (w znacznej mierze porośniętych zielenią, w tym zielenią wysoką), pojawią się obiekty o znacznej kubaturze i wysokości, zmieniające w sposób diametralny panoramę tych terenów, zwłaszcza z perspektywy osób poruszających się Al. Solidarności czy też ul. W. Witosa. Na skutek realizacji zabudowy o znacznej wysokości – szczególnie w przypadku lokalizacji dominanty przestrzennej w miejscu wskazanym na rysunku planu<sup>56</sup> - w bezpośrednim sąsiedztwie ważnego węzła komunikacyjnego zrealizowany zostanie nowy element zagospodarowania, wpływający niezwykle silnie na kształtowanie tutejszych walorów krajobrazowych. Realizacja wspomnianej zabudowy najprawdopodobniej spowoduje jednocześnie przesłonięcie widoku na zabudowę funkcjonującą obecnie na terenie **MW/U** – szczególnie od strony Alei Solidarności. W przypadku realizacji inwestycji w miejscu funkcjonujących dotychczas substandardowych (blaszanych) garaży, niewątpliwie nastąpi zmiana walorów estetycznych przestrzeni, zwłaszcza z perspektywy najbliższej zabudowy oraz użytkowników poruszających się w ciągu Alei Solidarności.

W wyniku realizacji ustaleń omawianego projektu planu możliwe będzie również zwiększenie powierzchni zabudowy istniejącej na terenie **MW/U**. Z uwagi na określone w projekcie planu parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, nie przewiduje się jednak możliwości realizacji obiektów nie uwzględniających kontekstu przestrzennego. Ponadto, należy zauważyć, iż omawiany projekt mpzp wprowadza szczegółowe zapisy ustalające lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) oraz szczegółowe parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenu (maksymalną powierzchnię

<sup>56</sup> o wysokości nie mniejszej niż 28 m i nie większej niż 48 m oraz nie więcej niż 12 kondygnacji nadziemnych, zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

zabudowy, wysokość zabudowy itd.). Zakłada się, że realizacja projektowanej zabudowy na tym terenie będzie miała znacznie mniejszy wpływ na kształtowanie lokalnego krajobrazu niż realizacja zabudowy na terenie **U** – przede wszystkim z uwagi na jej znacznie mniejszą powierzchnię, wysokość oraz lokalizację w znacznie mniej eksponowanym terenie.

Dla utrzymania elementów wpływających na walory tutejszego krajobrazu istotne będzie jednocześnie przestrzeganie zapisów projektu mpzp odnoszących się w sposób bezpośredni do występującej na analizowanym obszarze zieleni. Wśród najważniejszych ustaleń w tym zakresie wskazać należy wyznaczenie terenu **ZP**, dla którego ustala się zagospodarowanie zielenią oraz wymóg utrzymania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej<sup>57</sup>, jak również wprowadzenie wymogu utrzymania odpowiednich udziałów powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek zlokalizowanych na terenach wskazanych pod lokalizację zabudowy (teren **U** i **MW/U**). Znaczący wpływ na utrzymanie specyfiki tutejszego krajobrazu będzie mieć także ustalenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz wprowadzenie zapisu ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>58</sup>.

W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych poszczególnych terenów, do projektu planu wprowadzono także liczne ograniczenia i zakazy, dotyczące możliwości lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń wizualną. W tym zakresie wprowadzono zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (z wyjątkiem tramwajowej sieci trakcyjnej), powłok pneumatycznych przykrywających boiska, bieżnie i korty tenisowe, urządzeń reklamowych na terenach **MW/U**, **ZP** i **KDWpp**, ogrodzeń na terenie **ZP**, a także ogrodzeń betonowych, żelbetowych i pełnych<sup>59</sup>.

Projekt mpzp dopuszcza jednocześnie możliwość lokalizacji elementów zagospodarowania, których obecność nie wpływa negatywnie na kształtowanie przestrzeni lub też wynika z konieczności prawidłowego funkcjonowania poszczególnych terenów. Wskazać tu można m.in. dopuszczenie lokalizacji obiektów małej architektury, urządzeń rekreacji plenerowej, ogrodzeń na terenach zabudowy<sup>60</sup>, ogrodzeń na terenach komunikacji<sup>61</sup>, tablic informacyjnych, urządzeń reklamowych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej, urządzeń budowlanych (z uwzględnieniem pozostałych zapisów), sieci infrastruktury technicznej (z uwzględnieniem pozostałych zapisów), dojazdów i stacji transformatorowych – wyłącznie na terenach **MW/U** lub **U** (zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu). W sposób niezwykle szczegółowy określono możliwość lokalizacji szyldów na elewacjach budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych i usługowych oraz szyldów na wolno stojących konstrukcjach wsporczych.

W przypadku terenów komunikacyjnych, korzystny wpływ na kształtowanie walorów estetycznych przestrzeni będzie miało respektowanie zapisu ustalającego spójne zagospodarowanie pasa drogowego w zakresie obiektów małej architektury, oświetlenia oraz nawierzchni. Na terenach dróg publicznych w sposób szczegółowy określono również maksymalną wysokość i powierzchnię możliwych do zlokalizowania urządzeń reklamowych. Znaczący wpływ na kształtowanie walorów przestrzeni może mieć natomiast ewentualna lokalizacja przegrody przeciwhałasowej na terenach **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu. Zrealizowanie przegrody przeciwhałasowej służyć będzie poprawie komfortu akustycznego, niemniej wpłynie w sposób znaczący na przesłonięcie widoku w kierunku terenów zlokalizowanych w zasięgu granic obszaru opracowania (dla obserwatorów poruszających się ul. W. Witosa).

Podsumowując, z uwagi na charakter założeń omawianego projektu planu, przewiduje się możliwość wystąpienia znaczących przekształceń lokalnego krajobrazu przede wszystkim w kontekście rozwoju zabudowy na terenie **U** i **MW/U**. W przypadku pozostałych terenów, obejmujących głównie tereny funkcjonujących dróg, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczących przekształceń elementów współtworzących tutejszy krajobraz (typowy dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie ważnych węzłów komunikacyjnych).

<sup>57</sup> nie mniej niż 70% powierzchni terenu, w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 50% tej powierzchni

<sup>58</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

<sup>59</sup> z wyjątkiem ogrodzeń stanowiących jednocześnie przegrodę przeciwhałasową

<sup>60</sup> wyłącznie jako ażurowe lub w formie żywoptotów o wysokości nie większej niż 1,5 m

<sup>61</sup> wyłącznie służących zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu, o wysokości dostosowanej do tych potrzeb

## 6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1* obejmuje niewielki obszar położony w północnej części miasta, ograniczony ulicami: W. Witosa (od zachodu), Dobrego Pasterza (od północy), Piątkowską (od wschodu) oraz al. Solidarności (od południa).

Projekt planu ustala przeznaczenie przedmiotowego obszaru pod następujące funkcje: teren zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku planu symbolem **U**, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczony symbolem **MW/U**, teren zieleni urządzonej – oznaczony symbolem **ZP**, oraz tereny komunikacji dróg publicznych – oznaczone symbolami **1-2KD-GP** i **1-2KD-D**, tudzież drogi wewnętrznej – parkingu – oznaczonego symbolem **KDWpp**.

Spośród wymienionych terenów, ochronie akustycznej w środowisku – na mocy przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*<sup>62</sup> oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>63</sup> – podlega jedynie teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**. Ustalenia projektu planu nie wykluczają na tym terenie lokalizacji – pod warunkiem zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku – zabudowy zamieszkania zbiorowego, w tym hoteli, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo domów opieki społecznej. Ustalenia te zakazują jednak lokalizacji szpitali na terenie **MW/U**. Lokalizacji wszystkich tych usługowych funkcji, z wyjątkiem hoteli, ustalenia projektu planu zakazują na terenie zabudowy usługowej **U**, położonym bliżej ruchliwych i hałaśliwych ulic: W. Witosa i Al. Solidarności.

W związku z powyższym, w projekcie planu – w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku – ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a w przypadku lokalizacji na tym terenie obiektów zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (czyli szkół, przedszkoli i żłobków) albo domów opieki społecznej zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – w granicach działki budowlanej – odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo terenów domów opieki społecznej.

Oznacza to również, że wymienione wyżej funkcje usługowe obiektów i rodzajów zabudowy, mogą być realizowane na terenie **MW/U** jedynie w przypadku zapewnienia tym obiektom i rodzajom terenów odpowiednich wymaganych standardów akustycznych w środowisku, a w przypadku lokalizacji usług oświaty i zdrowia – nawet wyższych standardów akustycznych w środowisku niż w przypadku terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego. W przypadku występowania w środowisku wyższych poziomów hałasu niż wymagane maksymalne dopuszczalne poziomy hałasu dla danych rodzajów terenów – funkcje terenów i obiekty jw. nie powinny być realizowane na danym terenie do czasu poprawy klimatu akustycznego w środowisku.

Dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, powodowanego przez drogi, wyrażone wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego –  $L_{Aeq D/N}^*$ , które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą aktualnie – na podstawie rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>64</sup>: dla funkcji terenów mieszkaniowo-usługowych na terenie **MW/U**, a także obiektów zamieszkania zbiorowego, których lokalizacja jest możliwa na tym terenie –  $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$  dB, natomiast dla terenów usług oświaty i zdrowia, czyli szkół, przedszkoli i żłobków albo domów opieki społecznej –  $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$  dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dziennej (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz 8 godzinom pory nocnej (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>).

Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku hałasu drogowego w porze dziennie-wieczornonocnej oraz porze nocnej, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli:  $L_{DWN}$  – wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory

<sup>62</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.)

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

<sup>64</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

wieczoru (od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) i pory nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), oraz  $L_N$  – wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), wynoszą aktualnie odpowiednio: dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**, a także w przypadku lokalizacji na tym terenie obiektów zamieszkania zbiorowego –  $L_{DWN}^* = 68$  dB i  $L_N^* = 59$  dB, natomiast dla pozostałych rodzajów terenów usług oświaty i zdrowia jw. –  $L_{DWN}^* = 64$  dB i  $L_N^* = 59$  dB.

W przypadku obu kryteriów oceny hałasu – przy nie wykorzystywaniu terenów zgodnie z ich funkcją w porze nocy (np. dla szkół, przedszkoli i żłobków), nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

W celu uzyskania możliwości obniżenia ponadnormatywnych wartości poziomów hałasu komunikacyjnego samochodowego w środowisku – na obszarze projektu planu, w ustaleniach dopuszczono lokalizację przegrody przeciwhałasowej na terenach komunikacji dróg publicznych **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu. Parametry tej przegrody muszą być zaprojektowane w odrębnym postępowaniu.

Kształtowaniu właściwych warunków akustycznych w środowisku – zarówno w obszarze projektu planu, jak i w zabudowie mieszkaniowej, ale także zabudowie usługowej zlokalizowanej w sąsiedztwie obszaru opracowania – służyć będą również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, które na terenach dróg dopuszczają lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego oraz rozwiązań przeciwhałasowych, przy czym ekrany akustyczne tylko na drogach jw.

Ponadto, ustalono zapewnienie wymaganych standardów akustycznych w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku. Ustalenie to zapisano w związku z możliwością lokalizacji i funkcjonowania w obszarze projektu planu – w granicach terenu **MW/U** – obiektów i funkcji terenów o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku oraz różnych poziomach ew. emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska, a więc terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej czy zabudowy zamieszkania zbiorowego – o słabszych wymaganiach akustycznych w środowisku, w sąsiedztwie z zabudową usług oświaty lub zdrowia – o wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku. Do takich niewrażliwych sąsiedztw należeć mogą np.: tereny szkół i przedszkoli (głównie ich boiska i place zabaw) – nie tylko jako tereny chronione akustycznie, ale również jako tereny mogące być źródłem hałasu, i sąsiadujące z nimi domy opieki społecznej, czy np. zabudowa mieszkaniowa. Z kolei, dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej uciążliwe akustycznie może być np. sąsiedztwo terenów zabudowy usługowej, w tym hoteli, w zależności od sposobu ich użytkowania.

Ustalenie to dotyczy także sąsiedztwa terenu **MW/U** z terenem **U** – w przypadku emisji hałasu z terenu zabudowy usługowej **U**, np. hałasu związanego z oddziaływaniem tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (czernie, wyrzutnie systemów wentylacyjnych).

W przypadku oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy tego rodzaju hałasu w środowisku –  $L_{Aeq D/N}^*$ , które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą aktualnie – na podstawie rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku<sup>65</sup>: dla funkcji terenów mieszkaniowo-usługowych na terenie **MW/U**, a także obiektów zamieszkania zbiorowego, których lokalizacja jest możliwa na tym terenie –  $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$  dB, natomiast dla terenów usług oświaty i zdrowia, czyli szkół, przedszkoli i żłobków lub domów opieki społecznej –  $L_{Aeq D/N}^* = 40/50$  dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia (pomiędzy godz. 6<sup>00</sup> i godz. 22<sup>00</sup>) oraz 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (pomiędzy godz. 22<sup>00</sup> i godz. 6<sup>00</sup>).

Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku takiego rodzaju hałasu, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli:  $L_{DWN}$  – wyznaczone w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz  $L_N$  – wyznaczone w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy, wynoszą aktualnie odpowiednio: dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**, a także w przypadku lokalizacji na tym terenie obiektów zamieszkania zbiorowego –  $L_{DWN}^* = 55$  dB i  $L_N^* = 45$  dB, natomiast dla pozostałych rozważanych rodzajów terenów usług oświaty i zdrowia jw. –  $L_{DWN}^* = 50$  dB i  $L_N^* = 40$  dB.

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

W przypadku obu kryteriów jw. – przy nie wykorzystywaniu terenów zgodnie z ich funkcją w porze nocy (np. dla szkół, przedszkoli i żłobków), nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy, podobnie jak w przypadku oddziaływania hałasu komunikacyjnego.

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

Ustalenie to dotyczy przede wszystkim budynków usługowych, w których przewiduje się pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, a lokalizowanych na terenie zabudowy usługowej **U** – bez wymagań w akustycznych w środowisku, a więc położonych w zasięgu oddziaływania wysokich poziomów hałasu komunikacyjnego samochodowego (por. załącznik nr 4). W celu zapewnienia wymaganych warunków akustycznych wewnątrz pomieszczeń zamkniętych w takich budynkach, określonych w polskich normach stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej, należy stosować w nich zasady akustyki budowlanej i architektonicznej.

Lokalizację takich obiektów usługowych w strefach oddziaływania wysokich poziomów hałasu dopuszczają przepisy rozporządzenia *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*<sup>66</sup>, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach.”.

Umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia dotyczącego stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej jest właściwe nie tylko ze względu na potrzebę zwrócenia uwagi na problem zagrożenia hałasem samochodowym w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach. Ustalenie to dotyczy również budynków zlokalizowanych poza ponadnormatywnymi zasięgami oddziaływania hałasu – na terenach o określonych wymaganiach akustycznych w środowisku – jeśli te poziomy hałasu przekraczają chociażby wartości  $L_{Aeq D/N} = 60/50$  dB, odpowiednio w całej porze dziennej i nocnej, a dokładniej – na podstawie wymagań normy budowlanej – wartości  $L_{Aeq D/N} = 60/50$  dB, odpowiednio w czasie 8 najniekorzystniejszych kolejno po sobie następujących godzin pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz w czasie pół najmniej korzystnej godziny w porze nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), ponieważ poziomy dźwięku w środowisku wyższe niż te wartości nie gwarantują, jak to było dotąd – na mocy rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>67</sup>, które przestało obowiązywać w październiku 2012 r. – uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych – przeznaczonych na pobyt ludzi, nie wyposażonych w okna o bardzo wysokiej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z wymaganiami przepisów polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej).

Podsumowując należy stwierdzić, że w perspektywie warunki akustyczne w środowisku, w obszarze projektu planu *dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1*, będą korzystne – pod warunkiem realizacji ustaleń sformułowanych w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku i w budynkach oraz ustaleń dotyczących terenów komunikacji. Przewiduje się, że źródłem zagrożeń akustycznych w środowisku nadal będą pojazdy samochodowe, poruszające się ul. W. Witosa oraz al. Solidarności, ale przeznaczenie terenów położonych najbliżej tych źródeł hałasu pod usługi nie wymagające zapewnienia standardów akustycznych w środowisku umożliwi uzyskanie wymaganych wartości w terenach chronionych akustycznie.

## 6.10. Oddziaływanie na powietrze

Prognozuje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie będzie stanowić przyczyny pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia jego jakości. Warunkiem koniecznym utrzymania takiej sytuacji będzie

<sup>66</sup> 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)

<sup>67</sup> 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



natomiast respektowanie przepisów odrębnych odnoszących się do konieczności zachowania odpowiednich standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Omawiany projekt planu miejscowego nie przewiduje możliwości wprowadzenia znaczących zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania większości zlokalizowanych tu terenów, utrzymując dominujący udział terenów o funkcji komunikacyjnej (głównie tereny **1-2KD-GP**) wraz z towarzyszącymi im terenami zabudowy usługowej (**U**), zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**) oraz niewielkim terenem zieleni urządzonej (**ZP**). Zakłada się, że inwestycje, których realizację dopuszczają zapisy projektu planu, ze względu na swój charakter oraz stosunkowo niewielką powierzchnię (ponad 75% całkowitej powierzchni mpzp stanowią trwale zagospodarowane tereny komunikacyjne), nie będą stanowiły przyczyny pojawienia się oddziaływań o znacząco niekorzystnym wpływie na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Prognozuje się, iż przyczyną niewielkiego wzrostu ilości emitowanych do powietrza zanieczyszczeń gazowych i pyłowych może być wzrost natężenia ruchu kołowego w obrębie funkcjonujących na obszarze opracowania dróg, wynikający z realizacji nowych inwestycji budowlanych na terenach **U** i **MW/U**. Funkcjonowanie dróg związane jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych przemieszczających się tędy pojazdów (zanieczyszczenia pyłowe mają znacznie mniejszy udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń z terenów dróg). Przewiduje się jednak, iż w przypadku analizowanego obszaru wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych nie będzie wpływał w sposób znaczący na zwiększenie poziomu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza – przede wszystkim z uwagi na funkcjonowanie dróg **1-2KD-GP**, które stanowią największe źródło emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza w granicach obszaru projektu mpzp. Na docelowe ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał także fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO<sup>68</sup> oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

Wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie tutejszej jakości powietrza nie przewiduje się również w wyniku realizacji zapisów projektu mpzp umożliwiających realizację zabudowy na terenach **U** i **MW/U**. W wielu przypadkach zabudowa jest źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych z funkcjonowaniem indywidualnych systemów grzewczych, wykorzystujących do celów grzewczych paliwa o wysokich wskaźnikach emisji. W przypadku analizowanego obszaru nie przewiduje się jednak możliwości pojawienia się obiektów ogrzewanych w sposób wpływający negatywnie na jakość powietrza, przede wszystkim z uwagi na charakter projektowanej zabudowy oraz dostępność sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci ciepłowniczej (przez analizowany obszar przebiega m.in. magistrala ciepłownicza).

Niewielkiego wzrostu emisji zanieczyszczeń należy spodziewać się natomiast na etapie realizacji inwestycji, których realizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianych przypadkach źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem pewnych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji inwestycji. Prognozuje się jednak, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię i czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

Pomimo, iż przedmiotowy projekt mpzp nie przewiduje możliwości lokalizacji na przedmiotowym obszarze inwestycji wpływających znacząco niekorzystnie na kształtowanie jakości powietrza, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu wyeliminowanie możliwości wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie. Do najważniejszych ustaleń w tym zakresie należy dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe. Przestrzeganie powyższego zapisu pozwoli na wyeliminowanie możliwości wprowadzenia na obszar projektu mpzp instalacji stanowiących źródło tzw. emisji niskiej, wpływających w sposób szczególnie niekorzystny na kształtowanie jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu PM10. Wprowadzenie tego rodzaju zakazów nawiązuje jednocześnie =do ustaleń zawartych w „Programie 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”, określającym szereg koniecznych do podjęcia działań,

<sup>68</sup> 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), EURO V i VI (2007/715/EC)

których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P.

W tym miejscu należy również zauważyć, że przedmiotowy teren posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci gazowej oraz magistrali ciepłej, przebiegającej w ul. Piątkowskiej. Należy zatem przypuszczać, iż budynki, których lokalizację umożliwiają zapisy projektu mpzp, zaopatrywane będą w ciepło za pomocą systemów grzewczych wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się niższymi wskaźnikami emisji) lub też za pośrednictwem miejskiej sieci ciepłowniczej. Na ograniczenie poziomu emisji zanieczyszczeń generowanych na skutek funkcjonowania instalacji grzewczych, wpływać będzie jednocześnie realizacja zapisów ustalających zapewnienie dostępu do sieci infrastruktury technicznej, zachowanie istniejących sieci infrastruktury technicznej<sup>69</sup> oraz dopuszczających możliwość prowadzenia robót w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Takie rozwiązania są niezwykle istotne w kontekście zapewnienia możliwości ogrzewania projektowanej zabudowy w sposób minimalizujący poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

W kontekście określenia oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego należy natomiast podkreślić korzystne działania związane z ograniczeniem możliwości wprowadzenia zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania porośniętego zielenią terenu **ZP**, a także wprowadzeniem szeregu zapisów dotyczących sposobu kształtowania zieleni na całym omawianym obszarze, w tym m.in. ustalenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, czy też wprowadzenie zapisu ustalającego ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>70</sup>. Wyznaczenie terenu **ZP**, dla którego projekt planu ustala zagospodarowanie zielenią oraz wymaga utrzymania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 70% powierzchni terenu, w tym zagospodarowanie zielenią wysoką co najmniej 50% tej powierzchni), w połączeniu z realizacją zapisów dotyczących sposobu kształtowania zieleni na pozostałych terenach, sprzyjać będzie zmniejszeniu ryzyka znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza na skutek całkowitego usunięcia występującej tu dotychczas roślinności. Należy podkreślić, iż obecność zieleni (a w szczególności tworzącej niekiedy większe skupiska zieleni wysokiej) będzie wpływać pozytywnie na zmniejszenie udziału CO<sub>2</sub> w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Podsumowując należy stwierdzić, że z uwagi na obecny charakter sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów w granicach omawianego obszaru (tereny komunikacyjne), jak również charakter oraz skalę projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, będących skutkiem realizacji zapisów projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1.

### 6.11. Oddziaływanie na klimat

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, 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 (w nowo projektowanej zabudowie), czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności na terenach intensywnie zabudowanych.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, omawiany projekt mpzp utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów znajdujących się w jego granicach, umożliwiając jednocześnie zrealizowanie projektowanej zabudowy na terenie **U** oraz uzupełnienie istniejącej zabudowy na terenie **MW/U**, jak również ewentualną realizację pojedynczych inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego. Przewiduje się, że wprowadzenie pojedynczych obiektów budowlanych charakteryzujących się znaczną kubaturą i wysokością (przede wszystkim zabudowa na terenie **U**) może doprowadzić do pewnych zmian w zakresie możliwości przewietrzania tych

<sup>69</sup> w tym wskazanej na rysunku planu podziemnej magistrali ciepłowniczej

<sup>70</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

terenów (zabudowa stanowi barierę dla przemieszczających się mas powietrza), jak również zmian w zakresie kształtowania warunków wilgotnościowych oraz termicznych (zmniejszenie udziału zieleni, zwiększenie powierzchni trwale uszczelnionych). Należy natomiast zauważyć, iż projektowane inwestycje dotyczyć będą jedynie części terenów zlokalizowanych w północno-zachodniej części analizowanego obszaru, a co za tym idzie nie wpłyną w sposób diametralny na zmianę warunków mikroklimatycznych w granicach całego obszaru projektu planu, który – jak już wielokrotnie wspomniano – obejmuje przede wszystkim silnie przekształcone tereny komunikacyjne.

Niemniej, aby ograniczyć (w możliwe maksymalnym stopniu) niekorzystne skutki związane z lokalizacją projektowanej zabudowy na terenach dotąd niezagospodarowanych, do projektu mpzp wprowadzono zapisy określające maksymalną powierzchnię, intensywność i wysokość zabudowy, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej)<sup>71</sup>, a także określające sposób lokalizowania zabudowy – zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń). Pozostawienie części powierzchni umożliwiających przepływ mas powietrza oraz powierzchni porośniętych zielenią sprzyjających poprawie warunków termicznych i wilgotnościowych pozwoli w pewnym stopniu ograniczyć zasięg niekorzystnych zjawisk związanych z rozwojem zabudowy na terenach **U** i **MW/U**. W przypadku terenów funkcjonujących na obszarze planu dróg (m.in. Al. Solidarności, ul. Piątkowska, fragmenty węzła komunikacyjnego w ciągu ul. W. Witosą), dla których nie przewiduje się możliwości zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania, nie prognozuje się również wystąpienia istotnych zmian w dotychczasowych warunkach mikroklimatycznych występujących na tych terenach.

Z punktu widzenia zminimalizowania ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na klimat lokalny pozytywnie ocenia się ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni na terenach objętych granicami projektu mpzp. Wśród nich wskazać należy ustalenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz ochrony istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień<sup>72</sup>. Dla utrzymania lokalnego mikroklimatu nie bez znaczenia będzie także respektowanie zapisów odnoszących się do sposobu zagospodarowania terenu zieleni urządzonej **ZP**. Utrzymanie w możliwie maksymalnym stopniu dotychczasowego udziału zieleni wpłynie korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO<sub>2</sub>) oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Wśród najważniejszych zapisów projektu mpzp, których realizacja będzie wpływać długofalowo na kształtowanie lokalnego klimatu, należy również wymienić wykluczenie możliwości stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w indywidualnych systemach grzewczych (dopuszczonych zgodnie z ustaleniami planu). Egzekwowanie tego zapisu wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze 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 podkreślić szczególnie w kontekście występowania na terenie całego miasta przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń niektórych zanieczyszczeń (głównie pyłu PM<sub>10</sub>).

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 skutkować będzie zmianą warunków mikroklimatycznych w obrębie części terenów, dla których wskazuje się możliwość realizacji projektowanej zabudowy oraz zintensyfikowania dotychczasowego zagospodarowania. Skala prognozowanych zjawisk nie wpłynie jednak w sposób znaczący na zmianę dotychczasowych warunków mikroklimatycznych w granicach całego analizowanego obszaru.

## 6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Na obszarze projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie stwierdzono występowania jakichkolwiek zabytków w rozumieniu zapisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. Z uwagi na powyższe, jak również

<sup>71</sup> w tym minimalny udział zieleni wysokiej w ramach powierzchni biologicznie czynnej

<sup>72</sup> a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń

z uwagi na charakter założeń omawianego projektu planu, nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

### **6.13. Oddziaływanie na dobra materialne**

Przewiduje się, iż realizacja ustaleń mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 spowoduje oddziaływanie na dobra materialne głównie na terenach, na których dopuszczono możliwość realizacji nowych inwestycji budowlanych i komunikacyjnych, a więc głównie na terenach **U, MW/U** oraz **1-2KD-D** (częściowo również **2KD-GP**). Ewentualna realizacja nowych obiektów na ww. terenach przyczyni się do przyrostu ilości dóbr materialnych na obszarze planu. 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 wpływać również na otoczenie omawianego obszaru. Podniesieniu wartości funkcjonującej tu zabudowy sprzyjać może również precyzyjne określenie przebiegu terenów komunikacyjnych – zapewniających właściwą obsługę komunikacyjną wszystkich nieruchomości zlokalizowanych w obszarze projektu planu – oraz wprowadzenie szczegółowych ustaleń w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

Na etapie realizacji poszczególnych inwestycji spodziewać się można natomiast ograniczonych czasowo i przestrzennie oddziaływań na istniejące dobra materialne. Polegać one mogą np. na pogorszeniu stanu nawierzchni istniejących dróg na skutek ruchu pojazdów ciężarowych, związanego z prowadzonymi inwestycjami w zakresie realizacji projektowanej zabudowy. Ze względu na skalę oraz charakter projektowanych inwestycji przewiduje się, że nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne, ponieważ prace inwestycyjne w poszczególnych fragmentach omawianego obszaru będą najprawdopodobniej prowadzone w różnych okresach czasu i dotyczyć będą przede wszystkim terenów zlokalizowanych w części północno-zachodniej.

### **6.14. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000**

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, na obszarze objętym granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie występują zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego. Stąd też nie zaistniała konieczność wprowadzenia do projektu mpzp zapisów odnoszących się do konieczności ochrony tego rodzaju terenów.

Wśród obszarów podlegających ochronie, znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru wskazać należy Fort VI (zlokalizowany w odległości ok. 980 m od granicy obszaru), współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005, włączony do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Obszar „Fortyfikacje w Poznaniu”, obejmujący pierścień poznańskich fortów (18 fortów głównych i pośrednich), Cytadelę oraz schrony na Sołaczcu, powołany został w celu ochrony unikatowych miejsc zimowania nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Analizując prognozowany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na przedmiot ochrony i integralność terenów zlokalizowanych w zasięgu granic wspomnianego powyżej OZW „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005, przede wszystkim uwzględniono informacje dotyczące czynników stanowiących potencjalne zagrożenie dla utrzymania zimowisk nietoperzy (dla ochrony których powołano wspomniany obszar). Wśród nich wymienia się przede wszystkim zmiany mikroklimatu w obrębie miejsc hibernacji oraz płoszenie zwierząt w okresie zimowym, a więc działania odnoszące się bezpośrednio do samych obiektów stanowiących miejsca hibernacji nietoperzy. Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie stanowić potencjalnej przyczyny wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”. Czynnikiem wpływającym w sposób bardzo istotny na wyeliminowanie ryzyka wystąpienia oddziaływań jest w tym przypadku znaczna odległość od obszarów podlegających ochronie, jak również brak występowania w granicach projektu mpzp terenów charakteryzujących się większymi walorami przyrodniczymi.

Podsumowując, z uwagi na znaczne oddalenie od obszarów podlegających ochronie, jak również brak występowania w granicach projektu mpzp terenów o znacznej wartości przyrodniczej, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary chronione (w tym obszary Natura

2000), wynikających z realizacji zapisów wspomnianego projektu planu. Jednocześnie należy podkreślić, iż przedmiotowy projekt planu miejscowego wprowadza szereg ustaleń, których pełna i docelowa realizacja sprzyjać będzie możliwie maksymalnej ochronie poszczególnych komponentów środowiska.

### 6.15. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 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 planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska<sup>73</sup> 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 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, 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 rozporządzeniach<sup>74</sup>, 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.

## 8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 została znacząco ograniczona z uwagi na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych na tych obszarze terenów. Obejmują one przede wszystkim tereny funkcjonujących dróg, pełniących ważną rolę w komunikacji tej części miasta (Al. Solidarności, ul. Piątkowska, fragment węzła komunikacyjnego Al. Solidarności/ul. W. Witosa), a także pojedyncze budynki mieszkalne, zlokalizowane w części północno-zachodniej. W granicach

<sup>73</sup> utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

<sup>74</sup> w tym m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. 2011 Nr 258, poz. 1550), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem* (Dz. U. 2011 Nr 288 poz.1697)

osiedla funkcjonują również drogi umożliwiające dojazd do poszczególnych budynków oraz niewielki teren porośnięty zielenią wysoką (zlokalizowany w rejonie ul. Dobrego Pasterza i ul. Kowalskiej).

Wprowadzenie odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w zasięgu granic projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zostało znacznie ograniczone również z uwagi na zapisy obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, które określa kierunki przeznaczenia terenów znajdujących się na przedmiotowym obszarze, jak również z uwagi na lokalne uwarunkowania (przede wszystkim narażenie terenów na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego).

Niemniej, na etapie prowadzenia prac planistycznych rozpatrywano różne rozwiązania dotyczące sposobu kształtowania przestrzeni w obrębie pojedynczych terenów. Analizowane warianty dotyczyły przede wszystkim docelowego sposobu zagospodarowania terenu położonego u zbiegu Al. Solidarności oraz ul. W. Witosa (poza granicami projektu planu). Dla terenu tego rozpatrywano ustalenie przeznaczenia jako terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej (podobnie jak niewielki teren zlokalizowany wzdłuż ul. Dobrego Pasterza) – z uwagi na wydane decyzje administracyjne. Biorąc jednak pod uwagę zasięg oddziaływania hałasu samochodowego generowanego wzdłuż Al. Solidarności oraz ul. W. Witosa, ostatecznie zdecydowano o wskazaniu tego terenu pod lokalizację zabudowy o funkcji usługowej, nie podlegającej ochronie akustycznej. Wspomnieć można również, iż realizacja zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie dróg charakteryzujących się bardzo dużym natężeniem ruchu kołowego, będzie pełniła rolę swego rodzaju „ekranu” sprzyjającego poprawie klimatu akustycznego na terenach funkcjonującej i planowanej na obszarze projektu mpzp zabudowy mieszkaniowej.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, warunków dla lokalizacji nowej zabudowy oraz zasad obsługi terenów infrastrukturą techniczną i komunikacyjną gwarantują dalsze prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

## 9. WNIOSKI I STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XVII/187/VI/2011 Rady Miasta Poznania z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu. Powyższa uchwała dotyczy większego obszaru, położonego pomiędzy ul. Lechicką a Al. Solidarności, który w trakcie prowadzenia procedury planistycznej został podzielony na części.

Przedmiotowy projekt planu obejmuje tereny ograniczone ul. W. Witosa, Al. Solidarności, ul. Piątkowską oraz ul. Dobrego Pasterza<sup>75</sup>. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 3,6 ha.

Obszar objęty granicami projektu mpzp obejmuje głównie tereny komunikacyjne (w tym znaczny fragment Al. Solidarności), w sąsiedztwie których występują niewielkie pasy terenu zagospodarowane zielenią. Zabudowa reprezentowana jest na obszarze projektu mpzp przez pojedyncze budynki mieszkalne wielorodzinne i jednorodzinne. Na przedmiotowym obszarze funkcjonują również niewielkie zespoły blaszanych i murowanych garaży (w części północno-zachodniej i południowo-zachodniej). Funkcjonującej na omawianym obszarze zabudowie towarzyszą miejscami liczna zieleń wysoka. Przez analizowany obszar przebiegają sieci infrastruktury technicznej – istniejąca sieć gazowa, magistrala ciepła, sieć ciepła rozdzielcza, sieć kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej (w tym kolektor deszczowy), magistrala wodociągowa, a także istniejąca sieć kablowa SN i doziemna linia telekomunikacyjna.

Przedmiotowy obszar, z uwagi na charakter i stopień jego zagospodarowania, charakteryzuje się występowaniem powierzchni, w obrębie których silnym przekształceniom uległa rzeźba terenu oraz lokalne warunki gruntowo-wodne. Wody gruntowe występują na głębokościach nie powodujących utrudnień w zakresie posadowienia budynków, a warunki gruntowe panujące na całym analizowanym

<sup>75</sup> Rada Miasta Poznania podjęła uchwałę nr XII/172/VIII/2019 z dnia 28 maja 2019 r. w sprawie zmiany nazwy ulicy Adama Wrzoska na ulicę Dobrego Pasterza

obszarze określane są jako korzystne. Szata roślinna reprezentowana jest przede wszystkim przez roślinność wprowadzoną na te tereny w wyniku sztucznych nasadzeń oraz pospolite gatunki roślinności ruderalnej, natomiast tutejsza fauna reprezentowana jest przez gatunki zwierząt, które przystosowały się do życia w warunkach miejskich. Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono występowania jakichkolwiek wód powierzchniowych.

Na obszarze projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 zidentyfikowano występowanie problemów ochrony środowiska związanych przede wszystkim z występowaniem przekroczeń w zakresie dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym (notowanych na obszarze całego miasta), jak również narażenie dużej części terenów na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, generowanego głównie przez Al. Solidarności oraz przebiegającą poza granicami obszaru projektu mpzp ul. W. Witosa. Z uwagi na dostęp do sieci infrastruktury technicznej nie stwierdzono występowania na tym obszarze problemów związanych z prowadzeniem gospodarki wodno-ściekowej w sposób zagrażający utrzymaniu jakości wód podziemnych oraz gruntów.

Pomimo znacznego stopnia zagospodarowania obszaru opracowania (głównie tereny komunikacyjne), do sporządzenia projektu planu miejscowego przystąpiono z uwagi na konieczność uregulowania struktury funkcjonalno-przestrzennej przedmiotowego terenu oraz zrealizowanie kierunków polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Nie mniej istotne było również umożliwienie zagospodarowania działek zlokalizowanych przy ul. Dobrego Pasterza (poza granicami projektu mpzp). Z uwagi na powyższe, w omawianym projekcie planu wyznaczono teren zabudowy usługowej (**U**), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MW/U**), teren zieleni urządzonej (**ZP**) oraz tereny dróg publicznych (**1-2KD-GP**, **1-2KD-D**) i teren drogi wewnętrznej – parkingu (**KDWpp**).

Projekt planu w przypadku większości terenów utrzymuje dotychczasowy sposób ich zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając realizację nowych inwestycji budowlanych na terenach zlokalizowanych w części północno-zachodniej. Zgodnie z założeniami projektu mpzp, nowe inwestycje obejmować będą przede wszystkim realizację nowych budynków o funkcji usługowej (na terenie **U** i **MW/U**) oraz budynków mieszkalnych wielorodzinnych (na terenie **MW/U**). Z uwagi na charakter i skalę inwestycji, których realizację dopuszczają ustalenia przedmiotowego projektu mpzp, przewiduje się, że zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczyć będą powierzchni zlokalizowanych w zasięgu terenów w znacznym stopniu przekształconych na skutek dotychczasowych inwestycji (zarówno w granicach tych terenów, jak i w ich bezpośrednim sąsiedztwie). Niemniej, część inwestycji których realizację umożliwiają zapisy analizowanego projektu, związana będzie z możliwością wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. W największej skali oddziaływania te będą dotyczyć powierzchni ziemi, warunków gruntowych, a także roślinności występującej w obrębie powierzchni wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska, nie przewiduje się wystąpienia zjawisk o znacząco negatywnym charakterze.

Pomimo dość niewielkiej skali przewidywanych negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, do projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 wprowadzono szereg zapisów, których realizacja pozwoli na ograniczenie w maksymalnym możliwym stopniu prognozowanych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń dotyczących lokalizacji projektowanych inwestycji. W tym zakresie, w projekcie określono m.in. maksymalne powierzchnie zabudowy (na wskazanych pod zabudowę terenach **U** i **MW/U**) oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą być zachowane w obrębie działek budowlanych. Wśród najbardziej istotnych – z punktu ograniczenia ryzyka wystąpienia niekorzystnych zmian w środowisku będących konsekwencją realizacji projektowanych inwestycji – zapisów wskazać należy również szereg ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, czy też zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Do najważniejszych z nich należą zapisy ustalające:

- ochronę istniejącej zieleni wysokiej, a w szczególności zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg jej przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń,
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- w zakresie wód opadowych:
  - na terenach **KD-GP** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej,
  - na terenach **KD-D** i **KDWpp** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach dróg,

- na terenach **MW/U** i **U** – odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem zagospodarowania w granicach działek budowlanych,
- na terenie **ZP** – zagospodarowanie w granicach terenu;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
  - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U**, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - w przypadku lokalizacji na terenie **MW/U** obiektów zamieszkania zbiorowego, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo domów opieki społecznej, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – w granicach działki budowlanej – odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży albo 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,
- dopuszczenie lokalizacji przegrody przeciwhałasowej na terenach **2KD-GP** i **1KD-D**, wzdłuż ul. W. Witosa, położonej poza obszarem planu.

Zakres wprowadzonych do projektu mpzp zapisów dotyczących ochrony poszczególnych elementów środowiska uznaje się za właściwy i wystarczający. Należy jednak zaznaczyć, iż warunkiem zachowania dotychczasowego stanu i prawidłowego funkcjonowania środowiska w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru, będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, zwłaszcza w zakresie ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Reasumując, w wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniającej obecny stan i charakter poszczególnych komponentów środowiska w granicach przedmiotowego obszaru, a także skalę oddziaływań związanych z realizacją inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, stwierdzono, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Piątkowskiej i Juraszów w Poznaniu – część B1 nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się oddziaływań mających szczególnie negatywny wpływ na środowisko. Ponadto, respektowanie wprowadzonych do projektu mpzp ustaleń określających wskaźniki i parametry kształtowania zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę, jak również ustaleń określających zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, pozwoli na kształtowanie terenów o uporządkowanym krajobrazie.