

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„SOŁACZ – CZĘŚĆ B” W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

WSPÓŁPRACA:

MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA - AKUSTYKA

BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, WRZESIEŃ 2016 R./ STYCZEŃ 2020 R. */GRUDZIEŃ 2020 R. ** /MARZEC 2021***

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

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

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

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1 Informacje wstępne	3
1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania	3
1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania	3
1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego	8
2.3. Rzeźba terenu	8
2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe	8
2.5. Zasoby naturalne	9
2.6. Warunki wodne	9
2.7. Szata roślinna	10
2.8. Zwierzęta	12
2.9. Gleby	13
2.10. Klimat lokalny	14
2.11. Jakość powietrza atmosferycznego	15
2.12. Klimat akustyczny	17
2.13. Jakość wód	19
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	21
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	22
4.1. Cel opracowania projektu planu	22
4.2. Ustalenia projektu planu	23
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	28
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	30
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	31
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	34
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	34
6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	37
6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne	39
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	39
6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną	41
6.6. Oddziaływanie na zwierzęta	43
6.7. Oddziaływanie na ludzi	45
6.8. Oddziaływanie na krajobraz	46
6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny	49
6.10. Oddziaływanie na powietrze	53
6.11. Oddziaływanie na klimat	55
6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	57
6.13. Oddziaływanie na dobra materialne	57
6.14. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	57
6.15. Oddziaływanie transgraniczne	59
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	59
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	60
9. WNIOSKI I STRESZCZENIE	61

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle mapy topograficznej
3. Hipsometria
4. Geologia
5. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym
6. Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego i kolejowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym
7. Dokumentacja fotograficzna terenu opracowania
8. Projekt mpzp „Sołacz – część B”, MPU 2020 r. – etap procedury planistycznej – ponowne wyłożenie do publicznego wglądu

1. WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXVI/1086/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu.

Przedmiotowy projekt planu obejmuje tereny południowo-zachodniej części Sołacza, zlokalizowane na obszarze ograniczonym ul. Niestachowską (od zachodu), ul. Litewską (od północy), ul. Nad Wierzbakiem (od wschodu) oraz nasypem kolejowym przebiegającym w sąsiedztwie ul. Grudzieniec (od południa). Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załącznikach do niniejszego opracowania (załącznik nr 1 i nr 2). Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 26 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*¹. 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*², zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania

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

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

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:

¹ Dz. U. z 2016 r., poz. 353, tekst jednolity

² Dz. U. z 2016 r., poz. 778, tekst jednolity

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu – pismem RDOŚ-30.OO.III-7041-1440/10/pw z dnia 08.12.2010 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-72/1-174(1)/10 z dnia 30.11.2010 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wydz. Mat.-Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Szponar A., *Fizjografia urbanistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Sołacz*, Kronika Miasta Poznania, Poznańska Drukarnia Naukowa, Poznań 1999 (3),
- *Wśród zwierząt i roślin*, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Lis J., Pasieczna A.; Warszawa 2005,
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna,
- 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 topograficzna 1:10 000; ark. POZNAŃ – PIĄTKOWO, N-33-130-D-b-3, Geokart – International Sp. z o.o., Rzeszów 1998 r.
- 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.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 *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 2016 r., poz. 778, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651, 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 2013 r., poz. 21, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2016 r., poz. 250, 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 2014, poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- 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 XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla strefy: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01.2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- 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),
- 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 VI/302013 Zgromadzenia Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”,
- 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.,
- 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),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu, MPU 2021,
- Uchwała Nr LXXVI/1086/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” 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.,
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2012 – AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2014,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2015,

- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2015,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2016,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych sieci w 2014 r. /wg badań PIG/,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2015 /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.,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego POZNAŃ-Sołacz, Rybczyński A., Harke G., Poznań, maj 2004,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz” w Poznaniu, Zenkter M., Mielcarek M., Miejska Pracownia Urbanistyczna, Poznań, wrzesień 2008 r.,
- Inwentaryzacja zieleni dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu dla fragmentu terenu położonego poza zabudową ul. Grudzieniec, ograniczonego ul. Poleską, ul. Niestachowską i przedłużeniem ul. Litewskiej, Moczko A., Miejska Pracownia Urbanistyczna w Poznaniu, Poznań, listopad 2015 r.,
- Kaczmarek 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,
- Opinia dotycząca walorów chiropterologicznych oraz zagrożeń wynikających z realizacji mpzp „Sołacz – część A” dla zimowisk nietoperzy położonych na Sołacz w Poznaniu, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA, Poznań 2013 r.,
- Łukasik B., Targońska A., 2009, *Sołacz – ulubione miejsce wypoczynku dawnych współczesnych poznaniaków*, Nauka Przyr. Technol. 3, 1,
- Chojnacka M., Wilkaniec A., *Problematyka zagospodarowania przestrzennego doliny Bogdanki w zachodnim klinie zieleni w Poznaniu*, Architektura krajobrazu nr 3/2009, str. 28-35.

Inne źródła:

- wizje terenowe (listopad 2015 r., marzec 2016 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, listopad 2015 r.),
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ,
- www.poznan.pios.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- mapy.isok.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl,

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas przeprowadzonych wizji terenowych pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie pozyskanych informacji określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego, a także wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu. Należy jednak zaznaczyć, że przeprowadzenie wizji terenowych w ograniczonym przedziale czasowym nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, pozwalający na zidentyfikowanie wszystkich gatunków flory i fauny występujących w granicach obszaru opracowania.

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 stanowiący przedmiot niniejszego opracowania obejmuje tereny zlokalizowane w centralnej części miasta Poznania, w granicach obrębu Gołęcin. Obejmuje on tereny położone w zasięgu zachodniego (gołęcińskiego) klina zieleni, ograniczone od północy ul. Litewską i terenami Parku Sołackiego, od zachodu terenami przylegającymi do ul. Niestachowskiej, od południa nasypem kolejowym sąsiadującym z ul. Grudzieniec, a od wschodu ul. Nad Wierzbakiem (poza granicami projektu planu). Całkowita powierzchnia obszaru objętego granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu wynosi ok. 26 ha.

Obszar objęty granicami projektu planu obejmuje tereny o różnym stopniu zainwestowania. Tereny położone w części wschodniej, pomiędzy ul. Nad Wierzbakiem, ul. Litewską, ul. Poleską i ul. Grudzieniec, charakteryzują się znacznym stopniem zainwestowania. Zabudowa reprezentowana jest tu głównie przez zabudowę mieszkaniową, której część stanowi element dawnego, powstałego na początku XX w., założenia urbanistycznego dzielnicy (zabudowa willowa przy ul. Litewskiej). Wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem (przebiegającej poza granicami mpzp) funkcjonuje obecnie zabudowa o przemieszanej funkcji mieszkaniowo-usługowej, w obrębie której zlokalizowane są m.in. różnego rodzaju zakłady (Zakład PLANDEKI – TAPICERKA, Zakład Auto – SZLIF, Zakład POZGUM), kancelarie prawne, czy też kwaciarnia („OSZIN”). Przy ul. Grudzieniec, na odcinku od ul. Poleskiej do ul. Nad Wierzbakiem, znajduje się także enklawa zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (w jednym z budynków funkcjonuje obecnie „Gościniec Grudzieniec”). Znaczną powierzchnię w tej części analizowanego obszaru zajmuje teren Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki.

Odminnym sposobem zagospodarowania charakteryzuje się zachodnia część obszaru opracowania, obejmująca tereny położone na zachód od ul. Poleskiej. Na terenach funkcjonuje znacznie mniej liczna zabudowa mieszkaniowa i rzemieślnicza (usługowa), zlokalizowana głównie wzdłuż ul. Grudzieniec, charakteryzująca się dużym zróżnicowaniem w zakresie parametrów i formy zabudowy. Część z funkcjonującej tu zabudowy charakteryzuje się niskimi walorami estetycznymi oraz złym stanem technicznym. W rejonie ul. Bocianie funkcjonuje natomiast znacznie bardziej intensywna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – zabudowa szeregowa. W porównaniu do zabudowy willowej zlokalizowanej w innych częściach Sołacza (w tym w rejonie ul. Litewskiej), tereny te charakteryzują się występowaniem zabudowy w znacznym stopniu chaotycznej, nie uwzględniającej charakteru i parametrów historycznej zabudowy, zlokalizowanej m.in. na terenach położonych powyżej Parku Sołackiego czy też wzdłuż al. Wielkopolskiej.

Bardzo duże powierzchnie w obrębie zachodniej części przedmiotowego obszaru obejmuje natomiast wolne od zabudowy tereny nieużytkowane, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, która w wielu przypadkach osiągnęła już znaczne rozmiary. Na terenach tych widoczne są pozostałości rozpoczętej przed laty budowy obiektów milicyjnego klubu sportowego Olimpia, wykorzystywane przez przebywające na tym terenie osoby bezdomne na potrzeby stworzenia tymczasowych schronień.

Granice omawianego projektu mpzp obejmują również część terenów położonych po zachodniej stronie ul. Niestachowskiej, sąsiadujących z obiektami dawnego miejskiego kąpieliska przy ul. Niestachowskiej (dawna pływalnia letnia obecnie wykorzystywana jako stawy hodowlane).

Obsługę terenów znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru, w tym przede wszystkim istniejącej zabudowy, zapewniają ulice: Grudzieniec, Litewska, Poleska oraz Nad Wierzbakiem (poza granicami projektu mpzp). W zasięgu granic omawianego obszaru zlokalizowany jest również fragment ul. Niestachowskiej, stanowiącej jednocześnie odcinek II ramy komunikacyjnej.

Przez analizowany obszar przebiegają również elementy sieci infrastruktury technicznej, obejmujące: magistralę wodociągową (w ul. Niestachowskiej) oraz sieć przewodów rozdzielczych, istniejącą kanalizację sanitarną i ogólnospławną (m.in. kolektor ogólnospławny w ul. Grudzieniec), kolektor deszczowy (kolektor Bogdanka o Ø 1,5 m wzdłuż ul. Niestachowskiej, poza granicami również

kolektor Wierzbak o średnicy Ø1,5 m wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem), gazociąg średniego i niskiego ciśnienia, wysokoparametrowe sieci ciepłne magistralne i rozdzielcze (istniejący ciepłociąg napowietrzny i podziemny), odcinek dwutorowej linii elektroenergetycznej WN-110 kV, linie kablowe SN, stacje transformatorowe 15/0,4 kV oraz linie telekomunikacyjne (napowietrzne i kablowe).

Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią: od północy – tereny parku Sołackiego (o powierzchni ok. 14,6 ha), od wschodu – ul. Nad Wierzbakiem oraz funkcjonująca w jej sąsiedztwie zabudowa mieszkaniowa (willowa), od południa – nasyp linii kolejowej (nr 351 Poznań – Szczecin) oraz sąsiadujące z nim tereny zabudowy o zróżnicowanej funkcji (mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, obiekty usługowe i handlowe), natomiast od zachodu tereny dawnego miejskiego kąpieliska (pływalnia letnia przy ul. Niestachowskiej) oraz sąsiadujące z nimi tereny o funkcji sportowo-rekreacyjnej (w rejonie Golecina).

2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego

Niemal cały obszar objęty granicami projektu mpzp znajduje się na terenie zespołu urbanistyczno – architektonicznego Jeżyc, wpisanego do rejestru zabytków miasta Poznania pod numerem A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r. (wyjątek stanowi teren położony na zachód od ul. Niestachowskiej). Ponadto, włączona do obszaru projektu mpzp ul. Litewska wraz z zlokalizowaną w jej sąsiedztwie zabudową willową należy do dzielnicy willowo-parkowej Sołacz, wpisanej do rejestru zabytków pod numerem A 244 (decyzją z dnia 19.01.1983 r.).

W zasięgu granic projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu występują także stanowiska archeologiczne, wskazane na rysunku projektu planu miejscowego.

2.3. Rzeźba terenu

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Poznański Przełom Warty (315.52)³. Poznański Przełom Warty oddziela Pojezierze Poznańskie (315.51) od Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54) i stanowi łącznik pomiędzy Pradolina Warciańsko-Odrzańską na południu a Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy. Przełomowy odcinek doliny Warty jest formą stosunkowo młodą, której kształtowanie rozpoczęło się w wyniku wpływu wód roztopowych w czasie recesji lądolodu z linii moren czołowych w czasie stadiału poznańskiego⁴.

Obszar stanowiący przedmiot opracowania usytuowany jest w obrębie szerokiej rynny subglacialnej, w zasięgu której przepływa rzeka Bogdanka – lewobrzeżny dopływ Warty. W granicach omawianego obszaru różnice wysokości pomiędzy poszczególnymi terenami sięgają miejscami 13 m. Najniższymi rzędnymi charakteryzują się tereny położone w obrębie dna doliny Bogdanki – w części wschodniej i północno-wschodniej (63-65 m n.p.m.), natomiast najwyższe rzędne terenu notowane są w obrębie części południowej i południowo-zachodniej (do 74-75 m n.p.m. w rejonie nasypu kolejowego, przebiegającego poniżej ul. Grudzieniec).

Cały analizowany teren charakteryzuje się nachyleniem z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego w kierunku wschodnim i północno-wschodnim.

2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie geologicznej (obejmującej swym zasięgiem obszar projektu planu)⁵, budowa utworów czwartorzędowych w granicach obszaru opracowania jest zróżnicowana w niewielkim stopniu. W części południowej utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez plejstoceny iły i mułki zastoiskowe, które osadziły się w rynnie Bogdanki-Cybiny w okresie fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Miąższość wspomnianych osadów nie przekracza 6 m⁶. W części północnej występują natomiast namuły piaszczyste den dolinnych na łąkach i mułkach zastoiskowych, a w obrębie niewielkiego fragmentu obszaru, zlokalizowanego w części północno-zachodniej, występują czwartorzędowe namuły piaszczyste den dolinnych.

³ Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994

⁴ Kaniecki A., *Poznań Dzieje miasta wodą pisane*, Wydawnictwo poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań 2004

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

⁶ jw.

Podłoże trzeciorzędowe w granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią ility pstry, zalegające na osadach zastoiskowych zwartych i półzwartych.

Z opracowania ekofizjograficznego, wykonanego dla obszaru całego Sołacza (charakteryzującego się znacznie większą dokładnością z uwagi na skalę opracowania)⁷, wynika, iż warunki geologiczno-gruntowe⁸ na obszarze opracowania są dość zróżnicowane.

Z punktu widzenia warunków budowlanych, najmniej korzystne warunki występują w obrębie niewielkiego powierzchniowo terenu, zlokalizowanego w części północno-zachodniej oraz pasa terenu wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem (tereny obecnie zabudowane). Ze względu na występowanie w podłożu organicznych torfów, namulów, gytii i kredy jeziornej (o konsystencji miękkoplastycznej i plastycznej) oraz występowanie wód gruntowych na głębokości 0,5-2,0 m p.p.t. (tereny lokalnie podtapiane), warunki gruntowo-wodne w tej części omawianego obszaru określa się jako niekorzystne dla bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.

W przypadku terenów obejmujących znaczne powierzchnie w części północno-zachodniej (tereny obecnie niezagospodarowane), centralnej i wschodniej (część terenów ROD), warunki budowlane określa się jako trudne, wymagające pośredniego posadowienia obiektów i fundamentowania poniżej zwierciadła wód gruntowych. Sytuacja ta wynika z występowania od powierzchni terenu gruntów organicznych (torfów, namulów, gytii, kredy jeziornej) o konsystencji miękkoplastycznej lub plastycznej, zalegających na zastoiskowych mułkach o charakterze warwowym. Miąższość wspomnianych gruntów organicznych w tej części analizowanego obszaru waha się w granicach 1-4 m.

Na terenach zlokalizowanych w części południowo-zachodniej oraz wschodniej (tereny zabudowy w rejonie ul. Litewskiej, częściowo także ul. Nad Wierzbakiem i ul. Grudzieniec) od powierzchni występują grunty organiczne, zwykle o konsystencji miękkoplastycznej i plastycznej (o miąższości od 1 do 4 m), podścielone mineralnymi piaskami i żwirami oraz zastoiskowymi mułkami. Na terenach tych warunki budowlane określa się jako trudne – głównie z uwagi na dużą zmienność gruntów oraz płytkie występowanie wód gruntowych. Tereny te również wymagają pośredniego posadowienia obiektów oraz fundamentowania poniżej zwierciadła wód gruntowych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim, w którym dokonano oceny warunków geologiczno-inżynierskich na terenie Poznania⁹, grunty na głębokości 1 m p.p.t. reprezentowane są na niemal całym obszarze opracowania przez nasypy budowlane i niebudowlane, na różnego rodzaju gruntach rodzimych. Nasypy budowlane i niebudowlane występują nieco głębiej (2 m p.p.t.) również w części północno-zachodniej, podczas gdy na przeważającej części obszaru opracowania na głębokości tej występują holoceny osady den dolinnych. Na niezabudowanych terenach zlokalizowanych w części zachodniej oraz na terenach zlokalizowanych w rejonie ul. Bocianie, na głębokości 2 m p.p.t. występują natomiast osady zastoiskowe (ility i pyły). Zgodnie z przedstawionymi informacjami, na głębokości 4 m p.p.t. na obszarze objętym granicami projektu mpzp występują przede wszystkim osady zastoiskowe (ility i pyły). Obecność organicznych osadów den dolinnych stwierdzono na tej głębokości jedynie na terenach położonych w części północno-wschodniej (u zbiegu ul. Litewskiej i ul. Nad Wierzbakiem).

2.5. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż naturalnych¹⁰. Analizowany obszar położony jest również poza zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Wielkopolska Dolina Kopalna.

2.6. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszar objęty projektem mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu położony jest w całości w zlewni rzeki Bogdanki. Wody powierzchniowe reprezentowane są na analizowanym obszarze przez niewielkie fragmenty otwartego cieku, stanowiącego jeden z wielu przepływających niegdyś przez te

⁷ Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego POZNAN-Sołacz, Rybczyński A., Harke G., Poznań, maj 2004

⁸ od powierzchni do głębokości 6 m p.p.t., po zdjęciu gleby i nasypów.

⁹ Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie

¹⁰ baza.pgi.gov.pl

tereny dopływów Bogdanki. W chwili obecnej większość wspomnianych dopływów została skanalizowana i włączona do systemu kanalizacji deszczowej.

Wspomniana powyżej Bogdanka jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Warty (wpada do Warty w 240,6 km jej biegu), o całkowitej długości wynoszącej 9,3 km. Z uwagi na duży stopień przekształcenia terenów przez które przepływa, ciek ten na znacznych odcinkach został ujęty w kanały podziemne (odcinek od jeziora Rusałka do parku Sołackiego oraz od ul. Pułaskiego do ujścia do rzeki Warty). Bogdanka należy do cieków charakteryzujących się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z jednym minimum i jednym maksimum przypadającym w okresie roku. Charakteryzuje się również szybkim przejściem od kulminacji do stanów niżówkowych. W okresach wiosennych roztopów lub w okresach występowania intensywnych opadów atmosferycznych poziom lustra wody w Bogdance gwałtownie się podnosi, powodując podtopienia terenów położonych w dolinie cieku (w tym również terenów położonych w granicach projektu mpzp). Czynnikiem potęgującym skalę wezbrań jest zabytkowy przepust zlokalizowany poniżej ul. Pułaskiego, który z uwagi na swoją niewielką średnicę nie jest w stanie przejąć tak dużej ilości wód spływających z terenów odwadnianych przez Bogdankę i inne, mniejsze kolektory deszczowe.

Wody podziemne

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej¹¹, cały obszar projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu zlokalizowany jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej, oznaczonej symbolem 5aQ/TrII, w obrębie której poziomem użytkowym jest poziom międzyglinowy górny. Poziom ten zbudowany jest z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o średniej miąższości 9,5 m (od 5 do 20 m). Zwierciadło wody ma zazwyczaj charakter napięty (jedynie lokalnie swobodny) i występuje najczęściej na głębokości do 5 m p.p.t. (od 0,7 do 13 m p.p.t.). Zasilanie tego poziomu następuje w wyniku przesączania się wód z położonego wyżej poziomu wodonośnego (wody gruntowe) lub też poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych.

Obszar objęty granicami projektu mpzp charakteryzuje się dość płytkim występowaniem wód gruntowych, których zwierciadło występuje w przypadku większości terenów na głębokości 1-3 m p.p.t. (zwierciadło swobodne). Należy natomiast podkreślić, iż znaczący wpływ na poziom występowania zwierciadła wód gruntowych ma stan wody w rzece Bogdance, przepływającej poza północną granicą obszaru projektu planu. Nieco płytsze występowanie zwierciadła wód gruntowych stwierdzono jedynie na niewielkim obszarze, zlokalizowanym w sąsiedztwie Parku Sołackiego. Wody gruntowe występują tu na głębokości od 0,5 do 2 m p.p.t. (zwierciadło napięte przez nadległe grunty organiczne). Należy zaznaczyć, że w okresach charakteryzujących się występowaniem obfitych opadów atmosferycznych, jak również w okresie wiosennych roztopów, poziom pierwszego zwierciadła wód gruntowych może się nieznacznie podnosić (do około 0,5 m), powodując lokalne pojawienie się wód na powierzchni terenu. W przypadku głębszych poziomów spodziewać się można natomiast wzrostu ciśnienia hydrostatycznego.

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W jego granicach nie stwierdzono również występowania ujęć wody oraz wyznaczonych dla nich stref ochronnych.

2.7. Szata roślinna

Obszar objęty granicami przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu, obejmujący fragment północno-zachodniego (golęcińskiego) klina zieleni, charakteryzuje się bardzo dużym – jak na warunki miejskie – udziałem terenów porośniętych zielenią.

Z uwagi na dotychczasowy sposób zagospodarowania terenów, jak i charakter występującej w ich obrębie roślinności, w granicach analizowanego obszaru można wskazać tereny różniące się charakterem występującej w ich obrębie roślinności. Wymienić tu należy tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (lub też towarzyszącej jej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, rzemieślniczej), tereny funkcjonującego Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki oraz niezagospodarowane dotąd tereny, obejmujące obszar zlokalizowany między ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską, północno-zachodnią granicą obszaru projektu mpzp i ul. Poleską.

Na terenach funkcjonującej w granicach obszaru projektu mpzp zabudowy występują głównie skupiska zieleni urządzonej, zrealizowane w postaci różnorodnych kompozycji roślinnych, nasadzanych

¹¹ mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

w celu podniesienia wartości estetycznej terenów sąsiadujących z zabudową. Często towarzyszy im także roślinność niska, reprezentowana przez kwitnące gatunki ozdobnych bylin oraz roślin jednorocznych. Wśród roślin reprezentujących gatunki obcego pochodzenia wymienić można: świerk kłujący (*Picea pungens*), świerk pospolity (*P. abies*), lilak pospolity (*Syringa vulgaris*), jałowiec płozący (*Juniperus horizontalis*), rozmaite odmiany żywotników (*Thuja*), berberys (*Berberis*) czy lilak pospolity (*Syringa vulgaris*). Należy zaznaczyć, że nasadzona na tych terenach roślinność wysoka, z uwagi na swój wiek i zróżnicowanie gatunkowe, ma stosunkowo dużą wartość ekologiczną i estetyczną.

Znaczną część obszaru projektu mpzp zajmują tereny funkcjonującego ROD im. St. Moniuszki. Szata roślinna na obszarze ogrodu, podobnie jak na terenie innych ogrodów działkowych funkcjonujących na terenie miasta Poznania, charakteryzuje się występowaniem różnorodnej roślinności, reprezentowanej zarówno przez szereg drzew i krzewów owocowych, upraw warzywnych, jak i pospolicie nasadzanych na terenach zabudowy mieszkaniowej ozdobnych gatunków roślin oraz towarzyszących im znacznych powierzchni zadarnionych.

Największe powierzchniowo tereny zagospodarowane zielenią (w tym zielenią wysoką) występują natomiast w zachodniej części obszaru projektu mpzp, na terenach zlokalizowanych między ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską, północno-zachodnią granicą obszaru projektu mpzp i ul. Poleską. Z uwagi na znaczną powierzchnię tych terenów, opisowi występującej tu roślinności poświęcono najwięcej uwagi.

Równoległe do południowej granicy Parku Sołackiego (poza granicami mpzp) biegnie pas zadrzewień i zakrzewień, współtworzony przez wiekowe okazy topoli osiki (*Populus tremula*) i wierzby (*Salix sp.*). Nieco mniej liczne są klony (*Acer sp.*) i czerechy (*Prunus sp.*), a także sporadycznie występujące lipy (*Tilia sp.*), jarzęby (*Sorbus sp.*) oraz brzozy (*Betula pendula*) itp. Roślinność zielna reprezentowana jest tu przez dominujący na wielu powierzchniach kuklik pospolity (*Geum urbanum*) oraz mniej liczny barwinek pospolity (*Vinca minor*). Na powierzchni licznie występuje także bluszcz pospolity (*Hedera helix*), spotykany również innych częściach przedmiotowego obszaru (m.in. w pobliżu Parku Sołackiego, na tyłach posesji zlokalizowanych przy ul. Grudzieniec).

Fragment terenu w pobliżu istniejących, zdewastowanych fundamentów niedokończonej hali sportowej, stanowi obecnie nieużytek ulegający powolnemu zakrzewieniu i zadrzewieniu. Roślinami, jakie rozwijają się na tym terenie są głównie samosiejki pochodzące od najbliższych otaczających go drzew. Na południe od tego terenu, na obszarze sięgającym granic zabudowanych działek przy ul. Grudzieniec, znajduje się teren zadrzewiony, w obrębie którego występują przede wszystkim młode topole osiki (*Populus tremula*) oraz nieco mniej liczne wierzby (*Salix sp.*). W składzie gatunkowym występują też dość licznie robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*) oraz pojedyncze egzemplarze takich gatunków, jak: klon jesionolistny (*Acer negundo*), klon pospolity (*Acer platanoides*), jesion (*Fraxinus sp.*), brzoza (*Betula sp.*), dąb (*Quercus sp.*). Pośród roślinności trawiastej, tak jak i w pozostałych wilgotniejszych częściach terenu, intensywnie rozprzestrzeniła się nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*).

Obecnością gęstych zadrzewień i zakrzewień charakteryzują się również znaczne powierzchniowo tereny zlokalizowane w sąsiedztwie ul. Poleskiej. W składzie gatunkowym, podobnie jak na wcześniej wymienionych terenach, przeważają topole (*Populus sp.*), wierzby (*Salix sp.*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*) i klony jesionolistne (*Acer negundo*). W zadrzewieniach tej części obszaru, można napotkać również pojedyncze egzemplarze wiązu (*Ulmus sp.*), klonu pospolitego (*Acer platanoides*), dębu (*Quercus sp.*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) i jarzębu (*Sorbus sp.*). Roślinność okrywająca grunt jest dość zróżnicowana. W przeważającej części tworzą ją zbiorowiska trawiaste, miejscami występują skupiska maliny popielicy (*Rubus caesius*) czy maliny właściwej (*Rubus idaeus*). Lokalnie powierzchnię porasta bluszcz pospolity (*Hedera helix*) czy też rośliny zielne, wśród nich najczęściej spotykany kuklik pospolity (*Geum urbanum*). W miejscach podmokłych pośród zadrzewień oraz w pobliżu nieruchomości przy ul. Grudzieniec, występują niewielkie skupiska trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), a w sąsiedztwie przebiegającej tędy drogi gruntowej rozwinęły się kępy sitowia (*Scirpus sp.*) i skupiska turzyc (*Carex sp.*).

Pośród opisywanych terenów stwierdzono, przy zbiegu drogi gruntowej z ul. Poleską, występowanie pojedynczych egzemplarzy, paroletnich samosiejek cisa pospolitego (*Taxus baccata*), który jest gatunkiem podlegającym ochronie częściowej¹².

Część środkowa terenów niezagospodarowanych zlokalizowanych w granicach projektu mpzp obejmuje teren porośnięty roślinnością łąkową, której skład gatunkowy jest zróżnicowany w zależności

¹² Dz. U. 2014 poz. 1409

od miejscowych warunków hydrologicznych terenu. Wśród występujących tu roślin wymienić można m.in.: szereg pospolitych gatunków traw, marchew zwyczajną (*Daucus carota*), babkę zwyczajną (*Plantago major*), krwawnika pospolitego (*Achillea millefolium*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), bylicę polną (*Artemisia campestris*) i pospolitą (*A. vulgaris*), cykorię podróżnik (*Cichorium intybus*), mniszka pospolitego (*Taraxacum officinale*), pięciornika kurze ziele (*Potentilla fruticosa*) oraz pyleńca pospolitego (*Berteroa incana*). W obrębie powierzchni charakteryzujących się większym stopniem wilgotności występuje nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), skupiska trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), turzyc (*Carex sp.*), a także skupiska wierzb (*Salix sp.*). Na terenach tych można napotkać również skupiska wierzbówki koprzyki (*Chamaenerion angustifolium*), pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica*) i (zawleczonej zapewne z pobliskich ogrodów) szczeci barwierskiej (*Dipsacus sativus*), zawleczonej najprawdopodobniej z terenów pobliskich ogrodów.

W centralnej części terenów niezagospodarowanych występują także zarastające roślinnością łąkową, ulegające sukcesywnemu zadzrewieniu i zakrzewieniu. Poza wspomnianymi już wcześniej gatunkami drzew i krzewów występują tu również krzewy rokitnika zwyczajnego (*Hippophae rhamnolides*), dzikiej róży (*Rosa canina*), głogu (*Crataegus sp.*) oraz śliwy wiśniowej (*Prunus cerasifera*). Krzewy rozwinęły się również w bardziej doświetlonych miejscach między zadrzewieniami po północnej stronie drogi gruntowej, biegnącej w kierunku ul. Poleskiej. W jej pobliżu występują krzewy takie jak: ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare*), suchodrzew tatarski (*Lonicera tatarica*), dzika róża (*Rosa canina*), bez czarny (*Sambucus nigra*), głóg (*Crataegus sp.*) oraz dereń (*Cornus sp.*).

W sąsiedztwie dróg otaczających teren niezagospodarowany oraz przecinającej go drogi gruntowej, na drzewach i krzewach rozrósł się powojnik pnący (*Clematis vitalba*). Sporadycznie wśród zadrzewień i zakrzewień można też, spośród roślin welonowych, napotkać chmiel (*Humulus sp.*).

Nieco inny charakter ma roślinność występująca w pasie terenu zlokalizowanym w zachodniej części obszaru opracowania, w sąsiedztwie ul. Niestachowskiej. Na dużych trawiastych powierzchniach tego terenu posadzono jednogatunkowe skupiska krzewów i drzew takich gatunków, jak np.: leszczyna (*Corylus sp.*), dereń (*Cornus sp.*), głóg (*Crataegus sp.*), świerk (*Picea sp.*), forsycja (*Forsythia sp.*), oliwnik (*Elaeagnus sp.*), ligustr (*Ligustrum sp.*) itp. Wspomnieć można również nasadzone w dwóch rzędach lipy (*Tilia sp.*) oraz występujące miejscami klony jawory (*Acer pseudoplatanus*), klony pospolite (*Acer platanoides*) i wierzbę (*Salix sp.*).

2.8. Zwierzęta

Obecność zadrzewionych terenów zlokalizowanych w zachodniej części analizowanego obszaru, występowanie wód powierzchniowych w jego granicach jak i w bliskim sąsiedztwie (przepływający przez tereny ROD im. St. Moniuszki fragment cieku, poza granicami stawy Sołackie oraz Bogdanka), a także obecność licznej zieleni, nasadzonej w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej, stwarza korzystne warunki do bytowania i rozwoju szeregu gatunków zwierząt, przystosowanych do życia na terenach miejskich. Z punktu widzenia kształtowania różnorodności gatunkowej lokalnych przedstawicieli fauny, na analizowanym obszarze najistotniejszą rolę pełnią tereny zieleni nieurządzonej, sąsiadujące z Parkiem Sołackim (stanowiącym element klina zieleni, wytworzonego w oparciu o dolinę Bogdanki), a także znaczne powierzchniowo tereny ROD im. St. Moniuszki.

Dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania dużej części terenów zlokalizowanych w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp (tereny zadrzewione, tereny porośnięte zielenią niską, obecność fragmentu niewielkiego cieku) sprzyja występowaniu licznych przedstawicieli bezkręgowców, w tym owadów czy mięczaków. Ze względu na ograniczony i dość niekorzystny czas przeprowadzania wizji terenowych, jak również brak szczegółowych informacji w dostępnej literaturze, nie dokonano szczegółowego rozpoznania występujących tu bezkręgowców, niemniej można wspomnieć o występujących tu przedstawicielach muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*) oraz prostoskrzydłych (*Orthoptera*). Obecność różnorodnej roślinności kwitnącej sprzyja również występowaniu na tych terenach przedstawicieli pospolitych gatunków motyli dziennych (*Rhopalocera*).

W granicach analizowanego obszaru, z uwagi na obecność terenów charakteryzujących się występowaniem siedlisk wilgotnych (część terenów położonych w części zachodniej), a także obecność przepływającego przez część terenów niewielkiego cieku wodnego, możliwe jest także występowanie przedstawicieli rodzimych gatunków płazów (*Amphibia*). Najprawdopodobniej na terenach tych spotkać można żabę śmieszkę (*Pelophylax ridibundus*) i żabę wodną (*Rana esculenta*), której obecność potwierdzono na terenie sąsiadującego z obszarem opracowania Parku Sołackiego.

Przypuszczać można również, iż okresowo na obszarze projektu mpzp – a szczególnie w rejonach nasypu linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin (w sąsiedztwie ul. Grudzieniec) mogą pojawiać się przedstawiciele pospolitych gatunków rodzimych gadów tj. jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*).

Obecność licznie występującej zieleni wysokiej, a także sąsiedztwo terenów zieleni (Park Sołacki, czy też zadrzewione tereny w obrębie Gołęcina) wpłynęła niezwykle korzystnie na kształtowanie różnorodności gatunkowej przedstawicieli tutejszej ornitofauny. Obecność terenów porośniętych roślinnością, znacznie mniej chętnie odwiedzanych przez mieszkańców pobliskich terenów (w przeciwieństwie do popularnego Parku Sołackiego), sprzyja występowaniu na tych terenach ptaków reprezentowanych przez gatunki związane z terenami leśno-zaroślowymi oraz parkowymi. Na obszarze opracowania oraz na terenach bezpośrednio z nim sąsiadujących widywany był m.in. słowik szary (*Luscinia luscinia*), paszkoł (*Turdus viscivorus*), dzięciołek (*Dendrocopos minor*), sójka (*Garrulus glandarius*), grzywacz (*Columba palumbus*), czy też dzięcioł zielony (*Picus viridis*) – widywany na terenach pobliskiego Parku Sołackiego. Wśród występujących tu ptaków wspomnieć można także szpaki (*Strunus vulgaris*), sikory (*Parus*), wróble (*Passer domesticus*) oraz znacznie rzadziej widywaną muchołówkę szarą (*Muscicapa striata*). Na obszar opracowania sporadycznie zalatywać mogą również gatunki ptaków związane z terenami o wyjątkowych walorach przyrodniczych (np. tereny użytków ekologicznych i lasów w północnej części gołęcińskiego klina zieleni), np. pojawiający się na tych terenach myszołów (*Buteo buteo*), widywany również w obrębie Jeżyc.

W granicach analizowanego obszaru występują również ptaki pospolicie występujące na terenie całego miasta, przystosowane do życia w warunkach antropogenicznie przekształconych siedlisk. Wspomnieć tu można chociażby gawrona (*Corvus frugilegus*), srokę (*Pica pica*), kawkę (*Corvus monedula*), kosa (*Turdus merula*), czy też mazurka (*Passer montanus*).

Wśród przedstawicieli ssaków na przedmiotowym obszarze występują głównie gatunki niewielkich rozmiarów. Pojawianie się przedstawicieli większych gatunków ssaków (np. sarny, dzika czy lisa), przemieszczających się w obrębie całego klina zieleni, jest raczej mało prawdopodobne z uwagi na stopień zainwestowania tych terenów, a także występowanie istotnych barier przestrzennych (np. ul. Niestachowskiej), ograniczających możliwość migracji zwierząt związanych z terenami o znacznie większych wartościach przyrodniczych. Dotychczasowy sposób zagospodarowania części omawianego obszaru stwarza jednak korzystne warunki do bytowania lub żerowania mniejszych gatunków ssaków. Badania teriologiczne prowadzone w obrębie sąsiadującego z obszarem opracowania Ogrodu Dendrologicznego Akademii Rolniczej, potwierdziły występowanie na tym obszarze 16 gatunków drobnych ssaków, w tym m.in. nornicy rudej (*Clethrionomys glareolus*), nornika zwyczajnego (*Microtus arvalis*), myszy polnej (*Apodemus agrarius*), czy też myszy domowej (*Mus musculus*)¹³.

Na szczególną uwagę zasługują nietoperze, zimujące w obrębie zlokalizowanych na obszarze Sołacza schronów, w tym zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie granic projektu mpzp schronu przy ul. Litewskiej (na terenie Parku Sołackiego). Do zinwentaryzowanych na terenie wspomnianych obiektów gatunków nietoperzy należą: nocek duży (*Myotis myotis*), nocek Natterera (*Myotis nattereri*), nocek rudy (*Myotis daubentonii*), gacek brunatny (*Plecotus auritus*) oraz mopek (*Barbastella barbastellus*). Wszystkie z wymienionych powyżej gatunków podlegają ochronie prawnej, a mopek (*Barbastella barbastellus*) oraz nocek duży (*Myotis myotis*) został wskazany ponadto w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Pomimo braku bezpośredniej lokalizacji miejsc hibernowania nietoperzy w zasięgu granic obszaru projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, wysoce prawdopodobne jest okresowe pojawianie się tych zwierząt na omawianym obszarze.

2.9. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, analizowany obszar można podzielić na dwie części, charakteryzujące się występowaniem gleb o różnych właściwościach i różnym stopniu przekształcenia.

W obrębie znacznej części analizowanego obszaru występują typowe dla terenów zabudowanych gleby antropogenicznie przekształcone, których podłoże stanowią piaski słabo gliniaste zalegające na glinach lekkich. Naturalne występujące na tych terenach gleby zostały przekształcone przede wszystkim na skutek wprowadzania inwestycji budowlanych (zabudowa mieszkaniowa, obiekty usługowe), realizacji poszczególnych elementów układu komunikacyjnego oraz rozwoju sieci infrastruktury technicznej (działania te obejmują okres od początku XX w. do chwili obecnej).

¹³ Wśród zwierząt i roślin, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002

W większości przypadków, w celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu, konieczne było dokonanie istotnych zmian, obejmujących między innymi przemieszczenie dużych mas ziemnych, utwardzanie czy też wzbogacanie podłoża o materiały mineralne (np. piasek, żwir, cement). Należy zauważyć, że pod powierzchnią gruntu umieszczane zostały również fundamenty oraz inne elementy konstrukcyjne budynków, wpływające na zmiany właściwości gruntów. 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.

Odmierna charakterystyka gleb dotyczy terenów położonych w części wschodniej, w obrębie której funkcjonuje ROD im. St. Moniuszki. Gleby reprezentowane są tu przez czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, wykształcone na piaskach gliniastych lekkich oraz zalegających niżej glinach lekkich. Gleby te, z uwagi na klasyfikację kompleksów rolniczej przydatności gleb, zalicza się do kompleksu 5 – żytniego (żytnio-ziemniaczanego) dobrego, natomiast zgodnie z klasyfikacją bonitacyjną gleb – zalicza się je do klasy IVa.

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

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

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

Na kształtowanie lokalnego mikroklimatu wpływa również położenie analizowanego terenu w obrębie doliny Bogdanki. Z uwagi na specyficzne położenie i ukształtowanie terenu, na analizowanym obszarze występuje m. in. zjawisko spływu grawitacyjnego chłodnego powietrza z obszarów wyżej położonych w kierunku obszarów dolinnych, skutkujące występowaniem nieco niższych temperatur, zwiększonej wilgotności powietrza, a także inwersji termicznych, którym towarzyszyć mogą mgły i zamglenia.

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.

W trakcie prowadzenia prac nad sporządzeniem prognozy nie uzyskano informacji wskazujących na występowanie w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu punktowych źródeł emisji gazów, których funkcjonowanie zagrażałoby dotrzymaniu obowiązujących standardów w zakresie jakości powietrza atmosferycznego. W przypadku omawianego obszaru do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń należą zatem instalacje grzewcze, funkcjonujące w obrębie istniejącej zabudowy (mieszkaniowej, usługowej) oraz ruch komunikacyjny odbywający się w obrębie istniejących szlaków komunikacyjnych.

Funkcjonowanie indywidualnych systemów grzewczych w zabudowie mieszkaniowej i usługowej (jak również rzemieślniczej), bazujących zwłaszcza na wysokoemisyjnych paliwach (węgiel), powoduje okresowe pogorszenie jakości powietrza. Generują one zanieczyszczenia gazowe i pyłowe, obejmujące m.in. tlenki siarki (głównie SO₂), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO₂) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM₁₀). Z kolei ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla 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 (np. udział w strukturze ruchu pojazdów ciężkich).

Większość dróg funkcjonujących w granicach obszaru projektu planu prowadzi ruch o charakterze lokalnym, związany z zapewnieniem dojazdu do istniejącej zabudowy (ul. Litewska, ul. Grudzieniec, ul. Poleska i ul. Bociania). Natomiast zlokalizowana w zasięgu granic projektu planu ul. Niestachowska, stanowiąca niezwykle ważny element tzw. II ramy komunikacyjnej, charakteryzuje się ponadlokalnym znaczeniem (umożliwia skomunikowanie północnych części miasta z Jeżycami i centrum) i z tym związanym znacznie wyższym natężeniem ruchu. Duże natężenie ruchu oraz jego specyfika (m.in. znaczny udział pojazdów ciężkich w strukturze ruchu) powoduje, że ilość emitowanych zanieczyszczeń jest znacznie większa niż w przypadku wspomnianych wcześniej dróg. Należy jednak zaznaczyć, że wyniki wielu szczegółowych analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych o podobnych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu pojazdów, prowadzonych w ramach ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych, wykazują brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji poza granicami pasa drogowego.

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 stref¹⁴, 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 2015 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzeny (C₆H₆), pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu B(a)P, ozonu (O₃), 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 2015 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2015 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

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

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2016 r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb, O₃, 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_{2,5}, 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_{2,5} (wartości stężeń nie przekroczyły jednak poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji).

W przypadku pyłu PM₁₀, w 2015 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24-godzin (na terenie Poznania przekroczenia nie odnotowano jedynie w przypadku stanowiska przy ul. Szymanowskiego). Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych. Niemniej, ze względu na występowanie przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu PM₁₀, aglomeracja poznańska zakwalifikowana została do klasy C.

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 PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo (a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań¹⁵, Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim¹⁶ oraz Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim¹⁷. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego¹⁸ 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 mppz odpowiednich zapisów, m.in. w zakresie kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza, ustalenia zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej

¹⁴ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2016

¹⁵ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

¹⁶ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508)

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

¹⁸ z dnia 26 października 2015 roku

zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów. W kontekście analizowanego projektu mpzp (stanowiącego przedmiot niniejszej prognozy), najbardziej istotne są działania polegające na wprowadzaniu odpowiednich zapisów, dotyczących ustalenia zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (w obrębie dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych) oraz wyznaczenie terenów zieleni urządzonej **ZP**.

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

W stanie istniejącym, obszar objęty granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu ograniczony jest ul. Litewską (od północy), ul. Nad Wierzbakiem (od wschodu), ul. Grudzieniec i nasypem linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin (od południa) oraz ul. Niestachowską, która stanowi fragment II ramy komunikacyjnej miasta Poznania (od zachodu), z czego poza granicami opracowania znajdują się tylko ul. Nad Wierzbakiem oraz nasyp linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin.

Istniejąca na obszarze opracowania zabudowa to głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna willowa, dwu- i trzy kondygnacyjna, skupiona przy ul. Litewskiej, oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – o przemieszanej funkcji mieszkaniowej, usługowej oraz rzemieślniczej – wzdłuż ul. Grudzieniec oraz w rejonie ul. Bocianiej (zabudowa szeregowa). Przy ul. Grudzieniec, na odcinku od ul. Poleskiej do ul. Nad Wierzbakiem, znajduje się enklawa zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. W centralnej części obszaru opracowania, na wschód od ul. Poleskiej, znajduje się teren Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki, a w części zachodniej, znacznie mniej zainwestowanej – pomiędzy ul. Poleską i ul. Niestachowską – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna występuje tylko w rejonie ul. Bociana i przy ul. Grudzieniec. Powyżej tej zabudowy, aż do Parku Sołackiego, występują obecnie nieużytki i tereny zielone. Wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem zlokalizowania jest głównie zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Znajdują się tu m.in. zakłady produkcyjne oraz usługi i biura – takie jak: Zakład PLANDEKI – TAPICERKA (produkcja, naprawy), Zakład Auto – SZLIF, kwaciarnia OSZIN, Zakład POZGUM, biuro czarterów jachtów, kancelarie prawne – np. Wielkopolska Grupa Prawnicza. Obecnie, na terenie obszaru opracowania nie są zlokalizowane usługi oświaty – jak szkoły, przedszkola czy żłobki.

W związku z aktualnym zagospodarowaniem obszaru projektu planu należy stwierdzić, że obecnie występują tam tereny, które podlegają ochronie przed hałasem w środowisku zewnętrznym na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁹ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁰ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania w dziedzinie oddziaływania hałasu samochodowego, tramwajowego i kolejowego²¹, obowiązujące do października 2012 r.). Dopuszczalny maksymalny równoważny poziom hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego oraz kolejowego), mający zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynosi dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej lub porze nocnej, natomiast maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom tych rodzajów hałasu, mający zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, wynosi dla takich terenów – $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennej-wieczornonocnej i porze nocnej. Z kolei, dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenu ogrodów działkowych – kryteria te wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB oraz $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB.

Na podstawie dostępnych informacji o środowisku w dziedzinie akustyki – z 2012 r., określono aktualne skażenie hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym oraz kolejowym – terenów objętych granicami przedmiotowego projektu mpzp: dla hałasu samochodowego – od ul. Niestachowskiej oraz ul. Nad Wierzbakiem, dla hałasu tramwajowego – od trasy w al. Wielko-

¹⁹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, ze zmianami)

²⁰ 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)

²¹ 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)

polskiej i ul. Małopolskiej – w rejonie skrzyżowania ul. Nad Wierzbakiem i ul. Litewskiej, oraz dla hałasu kolejowego, od linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin – w rejonie ul. Grudzieniec.

Z informacji uzyskanych z *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²² wynika, że na obszar projektu planu oddziałuje głównie hałas samochodowy, co ilustruje załącznik nr 5 – odpowiednio dla pory dzieńno-wieczorno-nocnej, L_{DWN} , oraz dla pory nocnej, L_N . Na załączniku nr 6 zilustrowano zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego i kolejowego.

Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego – na podstawie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²³ – ilustruje załącznik nr 5.

Ponadnormatywne oddziaływanie hałasu samochodowego z ul. Niestachowskiej obejmuje pierwszy rząd istniejącej zabudowy jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, położonej obustronnie przy ul. Grudzieniec – w rejonie ruchliwej trasy II ramy komunikacyjnej m. Poznania. Na zachodnich granicach tych terenów zabudowy poziomy hałas samochodowego kształtuje się na poziomie wartości: ok. $L_{DWN} = 72$ dB i ok. $L_N = 63$ dB – po północnej stronie ul. Grudzieniec, oraz ok. $L_{DWN} = 71$ dB i ok. $L_N = 62$ dB – po stronie południowej, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej. Oznacza to, że dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku, wymagane dla tego rodzaju zabudowy – na poziomie $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB – są aktualnie przekroczone na zachodnich granicach działek: o ok. $\Delta L_{DWN, N} = 4$ dB – po północnej stronie ul. Grudzieniec, oraz o ok. $\Delta L_{DWN, N} = 3$ dB – po stronie południowej, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej.

W nieco mniejszym stopniu przekraczane są wymagane kryteria akustyczne w środowisku – w istniejącej zabudowie mieszkaniowo-usługowej, zlokalizowanej przy ul. Nad Wierzbakiem. Wzdłuż wschodnich granic działek przylegających do tej ulicy poziomy hałas samochodowego kształtują się na poziomie wartości: ok. $L_{DWN} = 70-71$ dB i ok. $L_N = 62-64$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej. Oznacza to, że dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku, wymagane dla tej zabudowy – są aktualnie przekroczone na wschodnich granicach działek: o ok. $\Delta L_{DWN} = 2-3$ dB oraz o ok. $\Delta L_N = 3-4$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej. Na linii tej zabudowy – w większości na fasadach budynków mieszkalnych, położonych w głębi działek – poziomy hałas są niższe i wynoszą: ok. $L_{DWN} = 65-66$ dB i ok. $L_N = 57-60$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej, przy czym najniekorzystniejsze warunki akustyczne występują na fasadzie budynków położonych najbliżej tej ulicy, w rejonie skrzyżowania z ul. Grudzieniec.

Na elewacjach budynków, w tym budynków mieszkalnych, rozmieszczonych głównie wzdłuż zewnętrznych granic opracowania – przede wszystkim zaś wzdłuż ul. Niestachowskiej oraz ul. Nad Wierzbakiem, poziomy hałas samochodowego przekraczają wartości $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i nocnej (niezależnie od charakteru czy rodzaju terenu zabudowy), które gwarantują wymagany przepisami komfort akustyczny wewnątrz pomieszczeń – przy zamkniętych oknach standardowych, w budynkach mieszkalnych i innych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Oznacza to, że już obecnie występuje potrzeba stosowania w budynkach – gdzie hałas przekracza poziomy $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB – przegród zewnętrznych w pomieszczeniach, w tym przede wszystkich okien, o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Dla pozostałych ulic w obszarze projektu planu – takich jak ul. Grudzieniec czy ul. Litewska – brak jest informacji o zasięgach oddziaływania hałasu samochodowego, ale można przyjąć, że ich oddziaływanie nie przekracza dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku, poza drogowymi liniami rozgraniczenia.

Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego – od trasy biegnącej w al. Wielkopolskiej i ul. Małopolskiej, zilustrowane na załączniku nr 6, nie obejmują aktualnie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – zlokalizowanej przy ul. Litewskiej oraz zabudowy mieszkaniowo-usługowej – w rejonie skrzyżowania ul. Litewskiej i Nad Wierzbakiem, w obszarze projektu planu. Hałas tramwajowy osiąga na granicy opracowania w tym rejonie najniższe wartości – na poziomie: $L_{DWN} = 55$ dB i $L_N = 50$ dB, przez co nie wpływa na warunki akustyczne w środowisku. Nie oznacza to jednak, że hałas tramwajowy nie jest słyszalny, szczególnie w porze doby gdy ruch samochodowy znacznie słabnie.

²² *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

²³ jw.

Załącznik nr 6 ilustruje również zasięgi oddziaływania hałasu kolejowego od linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin, biegnącej na nasypie, wzdłuż południowej granicy opracowania – poniżej ul. Grudzieniec, oraz na wiadukcie nad ul. Niestachowską. Oddziaływanie hałasu kolejowego nie przekracza południowej granicy projektu planu – gdzie poziom tego hałasu nie przekracza wartości: $L_{DWN} = 55$ dB oraz $L_N = 50$ dB.

Wewnątrz obszaru projektu planu nie występują obecnie zidentyfikowane źródła zagrożeń akustycznych komunikacyjnych i przemysłowych, innych niż omówione wyżej, związanych np. z przejazdami samochodów osobowych mieszkańców oraz z działalnością usługową, a także nie są zlokalizowane obiekty i działalność – będące źródłem hałasu w środowisku zewnętrznym, chociaż zakłócenia takie mogą występować, głównie wzdłuż omawianych ulic. Nie ma jednak informacji o ich uciążliwym oddziaływaniu.

Hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów pasażerskich, sanitarnych, pocztowych i wojskowych, na lotnisko Poznań-Ławica oraz Poznań-Krzesiny, określony na podstawie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²⁴ – nie obejmuje granic obszaru planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że w stanie istniejącym warunki akustyczne w środowisku w analizowanym obszarze są korzystne – wewnątrz obszaru projektu planu. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa, rozmieszczona wzdłuż ul. Grudzieniec, przy ul. Niestachowskiej, oraz wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem – znajduje się pod wpływem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu samochodowego. Hałas tramwajowy oraz hałas kolejowy nie są zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku. Obszar projektu planu nie jest skażony hałasem lotniczym.

2.13. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Na obszarze projektu planu wody powierzchniowe reprezentowane są przez fragment niewielkiego cieków wodnych, przepływającego przez teren ROD im. St. Moniuszki oraz część terenów zabudowy mieszkaniowej, stanowiący pozostałość po przepływających niegdyś przez te tereny ciekach. W bliskim sąsiedztwie granic przedmiotowego obszaru przepływa natomiast rzeka Bogdanka, będąca lewobrzeżnym dopływem rzeki Warty, której towarzyszy kompleks stawów Sołackich.

Ze względu na brak danych dotyczących jakości wód powierzchniowych na terenie przedmiotowego obszaru, na potrzeby niniejszej prognozy posłużono się informacjami dotyczącymi jakości wód Bogdanki, przepływającej w sąsiedztwie granic projektu mpzp (zlokalizowanego w jej dolinie). W celu określenia i przeanalizowania jakości wód Bogdanki wykorzystano informacje opracowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Z ostatnich publikowanych informacji (wyniki badań z roku 2011), dotyczących badań potencjału ekologicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym BOGDANKA-POZNAŃ (JCW Bogdanka kod PLRW60001718578) wynika, iż w 2011 r. wody Bogdanki z uwagi na klasę elementów biologicznych i fizykochemicznych – zostały zaliczone do klasy II (potencjał dobry). Wody te zostały zaliczone do klasy II również z uwagi na klasę elementów hydromorfologicznych. Poniżej przedstawiono uproszczoną tabelę, określającą szczegółowe wyniki badań potencjału ekologicznego wód Bogdanki.

²⁴ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

Tabela 3. Wyniki badań potencjału ekologicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym BOGDANKA – POZNAŃ na podstawie wyników badań z roku 2011

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne				
1.	Fitobentos (IO)	indeks	obliczony indeks 0,533	II
Elementy fizykochemiczne				
2.	Temperatura wody	°C	9,7	I
3.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	9,03	I
4.	BZT ₅	mg O ₂ /l	4,32	II
5.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	7,52	I
6.	Przewodność w 20°C	μS/cm	969,1	I
7.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	359	II
8.	Odczyn	pH	7,8-8,1	I
9.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	0,624	I
10.	Azot Kjeldahla	mg N/l	1,94	II
11.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	1,609	I
12.	Azot ogólny	mg N/l	3,576	I
13.	Fosforany	mg PO ₄ /l	0,194	I
14.	Fosfor ogólny	mg P/l	0,264	II

Źródło: Wstępna klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2011 (www.poznan.wios.gov.pl)

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). Przedmiotowy obszar, podobnie jak obszar całego miasta, położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 62, dla której badania jakości wód wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). Zakres prowadzonych badań obejmuje wskaźniki ogólne (odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny) oraz wskaźniki nieorganiczne (amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, beryl, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, molibden, mangan, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sód, srebro, tytan, wapń, wodorowęglany, fenole, żelazo).

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto m.in. dane zebrane w roku 2014 i 2015 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

Zgodnie z opublikowaną przez WIOŚ w Poznaniu oceną jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. /wg badań PIG/, jakość wód na terenie powiatu poznańskiego badana była w 14 punktach, przy czym dla 11 punktów wykonano opróbowanie dla okresu wiosennego i jesiennego. Wody najlepszej jakości, zaliczane do klasy II, stwierdzono w punktach pomiarowo-kontrolnych w miejscowości Biskupice (nr 1258), Dakowy Suche (nr 1282), Kamionki (nr 2563) oraz Gruszczyn (nr 2564). Wody należące do III klasy jakości stwierdzono w punktach pomiarowo kontrolnych nr 2547 (Pobiedziska), 2615 (Mosina) oraz w opróbowanych wyłącznie w okresie wiosennym punktach zlokalizowanych na terenie miejscowości Czachurki (nr 1, 2 oraz 3). Najgorsza jakość wód podziemnych stwierdzona została w punkcie nr 1224, zlokalizowanym na terenie Borówca (zarówno dla opróbowania wiosennego, jak i jesiennego). Ponadto, w punktach pomiarowo-kontrolnych nr 4, 5 i 6 (Borówiec) oraz nr 2566 (Głęboćek), stwierdzono zróżnicowanie klasy jakości wód w zależności od okresu opróbowania (od klasy II do klasy V, w zależności od punktu i okresu pobrania próby).

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 Głęboćek (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 2011-2014) określony został jako dobry, podobnie jak stan ilościowy (oceniany w roku 2010 i 2012)²⁵.

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 czwartorzędowy poziom międzyglinowy górny, stopień zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych określany jest jako wysoki. Czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń w pionie nie przekracza w tym przypadku 25 lat, co spowodowane jest niską odpornością poziomu głównego.

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

Na obszarze objętym projektem mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie występują zasoby przyrodnicze objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy stanowiska dokumentacyjnego. Zgodnie z posiadanymi informacjami, w zasięgu granic obszaru objętego projektem mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie występują również obiekty włączone do sieci Natura 2000, podlegające ochronie prawnej.

W bezpośrednim sąsiedztwie granic analizowanego obszaru zlokalizowany jest natomiast obiekt wchodzący w skład Obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” – schron zlokalizowany w parku Sołackim (w rejonie ul. Litewskiej i ul. Nad Wierzbakiem). Cały obszar „Fortyfikacje w Poznaniu” obejmuje 18 fortów (forty główne I-IX oraz forty pośrednie Ia-IXa), tworzących zewnętrzny pierścień fortyfikacji Poznania, Cytadelę, wspomniany powyżej schron, a także schrony zlokalizowane przy ul. Wojska Polskiego i ul. Mazowieckiej. Obszar ten został wskazany do ochrony z uwagi na występowanie miejsc zimowania nietoperzy, w tym w szczególności mopka (*Barbastella barbastellus*), nocka łydkowłosego (*Myotis dasycneme*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej²⁶.

Schron zlokalizowany przy ul. Litewskiej (podobnie jak pozostałe schrony) jest obiektem o konstrukcji betonowej, pochodzącym z pierwszej połowy XX w., wybudowanym jako schron przeciwlotniczy. Należy on do obiektów o średnim znaczeniu dla nietoperzy²⁷, charakteryzujących się stabilnością w zakresie liczebności zimujących tu osobników. W latach 1994-2013 na terenie tego obiektu potwierdzono występowanie 4 gatunków nietoperzy – gacka brunatnego (*Plecotus auritus*), nocka Naterrera (*Myotis nattereri*), nocka rudego (*Myotis daubentonii*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunku wskazanego w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Wszystkie wspomniane gatunki nietoperzy podlegają ścisłej ochronie gatunkowej.

Wśród najbardziej istotnych zagrożeń, jakie mogą wpływać na zmniejszenie populacji zimujących w obrębie wspomnianego obiektu nietoperzy, należy wymienić przede wszystkim niepokojenie nietoperzy w okresie hibernacji, co jest szczególnie istotne w kontekście położenia schronu na terenie ogólnodostępnym (Park Sołacki). Czynnikiem zagrażającym stabilności populacji hibernujących nietoperzy jest również zmiana warunków w obrębie zimowiska lub ingerencje w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Jak już wcześniej wspomniano, schron przy ul. Litewskiej zlokalizowany jest poza granicami obszaru projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, w związku z tym nie zaistniała konieczność wprowadzenia zapisów odnoszących się bezpośrednio do zapewnienia jego ochrony. Wskazane było natomiast wprowadzenie zapisów pozwalających na zachowanie ewentualnych miejsc żerowania nietoperzy, a także wskazanie w projekcie mpzp takich rozwiązań planistycznych, które zminimalizują ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na obiekt podlegający ochronie (zminimalizowanie zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w bezpośrednim sąsiedztwie schronu).

Jak wskazano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, w granicach analizowanego obszaru stwierdzono także obecność innych gatunków zwierząt, podlegających ochronie prawnej na podstawie

²⁵ mjwp.gios.gov.pl

²⁶ Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

²⁷ Opinia dotycząca walorów chiropterologicznych oraz zagrożeń wynikających z realizacji mpzp „Sołacz – część A” dla zimowisk nietoperzy położonych na Sołaczu w Poznaniu, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA, Poznań 2013 r.

rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*²⁸. Z uwagi na powyższe, sposób realizacji ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków zwierząt, wskazanych we wspomnianych powyżej przepisach odrębnych. Należy jednak nadmienić, iż kwestie dotyczące ochrony gatunkowej zostały szczegółowo określone w obowiązujących przepisach odrębnych.

Na omawianym obszarze nie występują obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ciche w aglomeracji.

Zasadniczo, na analizowanym obszarze nie występują istotne problemy związane z brakiem dostępu do sieci infrastruktury technicznej (przez obszar przebiegają sieci infrastruktury, wyszczególnione we wcześniejszych rozdziałach prognozy). Do ewentualnych zagrożeń zaliczyć można jedynie ryzyko braku możliwości odprowadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w przypadku zwiększenia udziału terenów przeznaczonych pod zabudowę. Istniejące kolektory deszczowe, z uwagi na swoją ograniczoną przepustowość, nie będą w stanie w przyszłości odpowiednio odprowadzać wód opadowych i roztopowych z nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę (w przypadku ich podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej). W projekcie mpzp należy zatem uwzględnić konieczność, przebudowy, rozbudowy i modernizacji istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, w szczególności w przypadku dopuszczenia możliwości lokalizacji nowej zabudowy.

Do bardziej istotnych problemów środowiska należy zaliczyć natomiast zagrożenia wynikające z występowania ponadnormatywnych poziomów hałasu samochodowego, oddziałujących w sposób niekorzystny na część terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, znajdujących się w granicach obszaru opracowania – położonych w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Grudzieniec – przy ul. Niestachowskiej oraz przy ul. Nad Wierzbakiem. Stopień skażenia ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym omówiono szczegółowo w rozdz. 2.12 – na podstawie informacji uzyskanych z aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²⁹.

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 „Sołacz – część B” w Poznaniu, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych przedmiotowego terenu. W przypadku analizowanego obszaru, podjęcie prac projektowych w zakresie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wynikało przede wszystkim z konieczności utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenów położonych w części wschodniej oraz docelowego określenia sposobu zagospodarowania i użytkowania niezabudowanych dotąd terenów, zlokalizowanych w części zachodniej. Głównym celem sporządzenia projektu mpzp była zatem konieczność zapewnienia ochrony terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ochrony wartości kulturowych przedmiotowego obszaru oraz kontynuowanie idei miasta ogrodu (ekstensywna zabudowa wśród zieleni).

Prace projektowe obejmujące analizowany obszar prowadzone były już wcześniej na podstawie uchwały Rady Miasta Poznania Nr XXVII/325/IV/2004 z dnia 3 lutego 2004 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu „Sołacz” w Poznaniu*. Projekt ten przeszedł procedurę formalno-prawną, jednakże w wyniku przyjętych uwag nastąpiła konieczność ponowienia procedury planistycznej dla omawianego projektu mpzp. W celu usprawnienia procedury planistycznej, obszar projektu mpzp „Sołacz” został podzielony na części, dla których przygotowano odrębne projekty uchwał o przystąpieniu do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

²⁸ Dz. U. Nr 237, poz. 1419

²⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych. W projekcie planu znalazły się również zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest docelowe określenie funkcji wszystkich terenów, które zminimalizuje możliwość lokalizacji obiektów kolidujących w znacznym stopniu z funkcjonującą tu dotychczas zabudową oraz nie uwzględniających charakteru i parametrów zabudowy w tej części miasta. Sporządzenie mpzp dla analizowanego obszaru pozwoli zatem na kontrolę i uregulowanie zainwestowania tej części Sołacza, a także wykluczenie możliwości wprowadzania na te tereny zabudowy o funkcji, formie i gabarytach odbiegających od willowego charakteru tej części miasta (w obrębie niezabudowanych dotąd działek). Uchwalenie planu miejscowego, pomimo zwiększenia udziału terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, pozwoli zachować również charakterystyczny dla tej części miasta wysoki udział zieleni, wynikający w znacznej mierze z położenia tych terenów w zasięgu północno-zachodniego klina zieleni (w nawiązaniu do historycznie wykształconego miasta – ogrodu E. Howarda).

Niezwykle istotnym celem opracowania mpzp jest również określenie zasad ochrony środowiska, których realizacja pozwoli na ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji dopuszczonych ustaleniami projektu planu inwestycji. Wśród najważniejszych zadań należy wymienić również sformułowanie zasad ochrony istniejących elementów środowiska przyrodniczego (zieleni, wody powierzchniowe) oraz określenie zasad kształtowania zieleni towarzyszącej zabudowie. Z uwagi na specyfikę przedmiotowego terenu i wartość historyczną założeń urbanistycznych, bardzo ważnym celem opracowania projektu mpzp jest wprowadzenie ustaleń w zakresie ochrony elementów dziedzictwa kulturowego, których uwzględnienie pozwoli na utrzymanie i wyeksponowanie wartości historycznej i architektonicznej analizowanego obszaru (na którą składa się również zabudowa, jej wyraz architektoniczny jak i zieleni).

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu wyznaczono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami **1-8MN**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **1-2MN/U**,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczony symbolem **MW**,
- tereny zieleni urządzonej w klinie zieleni, oznaczone symbolami **1-4ZP**,
- teren ogrodów działkowych, oznaczony symbolem **ZD**,
- tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki, oznaczone symbolami **1-3E**,
- tereny dróg publicznych:
 - klasy głównej ruchu przyspieszonego, oznaczony symbolem **KD-GP**,
 - klasy dojazdowej, oznaczone symbolami **KD-D**, **KD-Dxs** i **KD-Dx**.
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami **1-2KDW**, **1-2KDWxs** i **KDWx**.

Wskazane w projekcie mpzp tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-8MN**), obejmują tereny funkcjonującej obecnie zabudowy (głównie tereny **6-8MN** i częściowo tereny **4-5MN**) zlokalizowanej w rejonie ul. Litewskiej, ul. Nad Wierzbakiem i ul. Grudzieniec, jak również tereny dotychczas niezagospodarowane, przeznaczone pod lokalizację zabudowy nawiązującej swoją funkcją i parametrami do willowej zabudowy Sołacza (tereny **1-3MN** oraz część terenów **4-5MN**). Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w klinie zieleni (**1-8MN**) projekt planu dopuszcza zachowanie istniejących budynków lub lokali usługowych, zachowanie istniejącej zabudowy jednorodzinnej w formie szeregowej (na terenie **5MN**) oraz zachowanie istniejącej zabudowy wielorodzinnej. Zapisy projektu planu ustalają lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem wysunięcia przed linię części budynku (wskazanych

w projekcie mpzp) oraz wycofania od obowiązującej linii zabudowy nie więcej niż 20% długości elewacji budynku (na głębokość nie większą niż 1,0 m). Projekt dopuszcza lokalizację budynku gospodarczego albo garażu jako dobudowanego do budynku mieszkalnego lub wolno stojącego, dopuszczając jednocześnie lokalizację garażu albo budynku gospodarczego w głębi działki, na granicy z działką sąsiednią. Ustalenia projektu mpzp w sposób szczegółowy regulują także kwestie związane z wysokością, geometrią dachów oraz wyglądem zewnętrznym budynków na terenach **MN**. Powierzchnia zabudowy działki budowlanej w zasięgu terenów **MN** nie może stanowić więcej niż 25% powierzchni działki (i jednocześnie nie więcej niż 180 m²) w przypadku budynku mieszkalnego i 40 m² w przypadku budynku gospodarczego albo garażu. Zapisy projektu mpzp określają jednocześnie minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek oraz określają wysoki (jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę) udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniej niż 60% powierzchni działki budowlanej.

Znacznie mniejszy udział powierzchniowy mają wyznaczone w projekcie mpzp tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1MN/U** zlokalizowany w południowo-zachodniej części projektu mpzp, **2MN/U** zlokalizowany wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem) oraz teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w klinie zieleni (**MW**) wskazany przy ul. Grudzieniec.

Dla terenu **MW** projekt planu przewiduje lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy³⁰, z dopuszczeniem wysunięcia przed wyznaczoną linię zabudowy części budynku. Dopuszczone jest także lokalizowanie garażu w głębi działki (także na granicy z działką sąsiednią), a w przypadku lokalizacji garażu jako dobudowanego do budynku mieszkalnego oraz zlokalizowanego w głębi działki budowlanej, na granicy z działką sąsiednią. Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek nie może być mniejsza niż 900 m², a powierzchnia zabudowy działki budowlanej w zasięgu terenu **MW** nie może przekraczać 30% jej powierzchni. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej jest nieco mniejszy niż w przypadku terenów **MN** i wynosi 55%.

Uzupełnienie terenów wskazanych pod zabudowę stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1-2MN/U**), zlokalizowane w rejonie ul. Grudzieniec i ul. Nad Wierzbakiem. Dla terenów tych ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy (wyznaczonymi na rysunku planu), umożliwiając również lokalizację budynku gospodarczego albo garażu w głębi działki na granicy z działką sąsiednią. W przypadku istniejącej zabudowy, której funkcja lub parametry są inne niż ustalono w planie, projekt mpzp dopuszcza zachowanie, zmianę sposobu użytkowania, a także rozbudowę, nadbudowę i przebudowę (zgodnie z ustaleniami). Maksymalna powierzchnia zabudowy w zasięgu terenów **MN/U** nie może przekraczać 25% powierzchni działki budowlanej (ale nie więcej niż 180 m²) w przypadku lokalizacji budynku mieszkalnego lub usługowego oraz 40 m² w przypadku budynku gospodarczego albo garażu. Określony zapisami minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 60% powierzchni działki budowlanej, a powierzchnia nowo wydzielonych działek (z wyjątkiem działek pod infrastrukturę techniczną) nie może być mniejsza niż 900 m². Ponadto, zapisy projektu mpzp zakazują lokalizacji na terenie **MN/U** stacji paliw i stacji obsługi i kontroli pojazdów, myjni, blacharni, lakierni i warsztatów samochodowych.

Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt planu w sposób szczegółowy określa wymagane parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania poszczególnych terenów, określając między innymi wysokość zabudowy. W tym zakresie ustala się wysokość zabudowy:

- dla zabudowy mieszkaniowej na terenach **1-3MN** (wzdłuż terenów **2KD-D** i **1KDW**) oraz **7-8MN** (wzdłuż terenu **1KD-D**) – od 8,0 m do 10,5 m do 3 kondygnacji nadziemnych, przy czym trzecia kondygnacja w stromym dachu,
- dla zabudowy mieszkaniowej na pozostałych terenach **MN** – 2 kondygnacje nadziemne i od 6,0 do 8,0 m dla dachu płaskiego albo do 3 kondygnacji nadziemnych i od 7,0 m do 10,5 m dla dachu stromego, przy czym trzecia kondygnacja wyłącznie w dachu stromym,
- dla zabudowy mieszkaniowej lub usługowej na terenach **MN/U** – od 2 do 3 kondygnacji nadziemnych i od 6,0 do 10,5 m,
- dla zabudowy mieszkaniowej na terenie **MW** – od 2 do 4 kondygnacji nadziemnych od 8,0 do 12,0 m,

³⁰ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

- dla istniejącej zabudowy na terenach **MN, MN/U** (wyższej niż 10,5 m) – dopuszczenie zachowania istniejącej wysokości zabudowy,
- dla budynku gospodarczego albo garażu na terenach **MN** – nie większą niż 3,5 m dla dachu płaskiego lub nie większą niż 6,0 m dla dachu stromego,
- dla budynku gospodarczego albo garażu na terenach **MN/U** – 1 kondygnację nadziemną i od 3,5 do 6,0 m,
- dla budynku gospodarczego lub garażu na terenie **MW** – nie większą niż 3,5 dla dachu płaskiego i 6,0 m dla dachu stromego,
- w przypadku lokalizacji wolno stojącej stacji transformatorowej na terenie **MW** – nie większą niż 3,6 m (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń).

W odniesieniu do wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt mpzp wprowadza ustalenia w zakresie wyglądu zewnętrznego budynków. Na terenach **MW** zakazuje się lokalizacji klimatyzatorów, wentylatorów, anten na ścianach budynków od strony dróg (od strony drogi publicznej w przypadku terenów **MN/U** i **MW**). W zakresie kształtowania geometrii dachów dla zabudowy lokalizowanej w obrębie poszczególnych terenów, zapisy projektu mpzp ustalają natomiast stosowanie na terenach **MN, MN/U** oraz **MW** dachów stromych lub płaskich (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), przy czym dla kaferków, ganków, wykuszy ustala się dowolny kształt dachu.

Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt mpzp wprowadza ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Przede wszystkim wprowadza szereg zakazów w odniesieniu do elementów mogących dysharmonizować przestrzeń, takich jak: urządzenia reklamowe i wolno stojące szyldy (**MN, MN/U, MW**), szyldy – na budynkach – które mogłyby przesłaniać detale wystroju architektonicznego (**MN, MN/U, MW**), szyldy – na budynkach – o łącznej powierzchni przekraczającej 1% powierzchni danej elewacji budynku (**MN, MN/U**, dla terenu **MW** – o powierzchni nie przekraczającej 0,5%), nowe napowietrzne sieci infrastruktury technicznej (**MN, MN/U, MW**), stacje transformatorowe (**MN, MN/U** – w przypadku lokalizacji wyłącznie zabudowy mieszkaniowej), ogrodzenia z betonowych elementów prefabrykowanych (**MN, MN/U, MW**), ogrodzeń innych niż ażurowe – z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń (**MN, MN/U, MW**), tymczasowe obiekty budowlane – w tym m.in. pawilony handlowo-usługowe (**MN, MN/U, MW**), wiaty (**MN/U, MW**), wolno stojące stacje bazowe telefonii komórkowej na terenie **MW**, czy też budynki gospodarcze na terenie **MW**.

W odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę (tereny **MN, MN/U** i **MW**) zapisy projektu planu dopuszczają natomiast możliwość lokalizacji między innymi: szyldów na ogrodzeniach o łącznej powierzchni nie większej niż 0,5 m², sieci infrastruktury technicznej – z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń, lokalizacji ogrodzeń ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m, obiektów małej architektury, altan, oranżerii, przydomowych basenów i oczek wodnych, zbiorników retencyjnych, urządzeń budowlanych (zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu) oraz tablic informacyjnych.

W odniesieniu do wyszczególnionych powyżej terenów projekt mpzp wprowadza również ustalenia w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, ustalając między innymi: sposób dostępu do przyległych dróg publicznych (lub też zakaz dostępu dla samochodów do niektórych terenów – np. w przypadku terenów **2-3MN** do drogi **KDWx**), wymóg zapewnienia odpowiedniej liczby stanowisk postojowych, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej i sieci teletransmisyjnej systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego, a także powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci.

W projekcie planu wyznaczono także tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-3E**). Dla terenów tych ustala się zachowanie, modernizację lub budowę nowej stacji transformatorowej, przy czym w przypadku nowej, wolno stojącej stacji transformatorowej ustala się powierzchnię zabudowy (nie większą niż 50% powierzchni terenu), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniejszy niż 10% powierzchni terenu) oraz wysokość zabudowy (nie większą niż 3,6 m). Projekt planu reguluje jednocześnie kształt połaci dachowych (dach stromy lub płaski) oraz sposób wykończenia obiektu (wykończenie tynkiem). Wprowadza również szereg innych zapisów w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej itd.

Poza szczegółowo opisanymi powyżej terenami zabudowy (oraz terenami infrastruktury technicznej), na obszarze projektu mpzp wyznaczono także teren ogrodów działkowych (**2D**) oraz tereny zieleni urządzonej w klinie zieleni (**1-4ZP**).

W przypadku terenów zieleni urządzonej w klinie zieleni (**1-4ZP**), obejmujących powierzchnie niezabudowane, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, projekt planu ustala zakaz lokalizacji budynków, ogrodzeń oraz stanowisk postojowych dla samochodów. Wymaga ochrony założenia krajobrazowego i walorów klina zieleni, ochrony istniejących drzew i lokalizacji nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku, ustalając jednocześnie lokalizację zieleni zwartej na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**) oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniejszy niż 80% powierzchni terenu na terenach **1-4ZP**). Dla terenów **ZP** ustalono konieczność kształtowania ciągów pieszych, rowerowych, obiektów małej architektury i oświetlenia w sposób tworzący kompozycyjnie spójne rozwiązanie przestrzenne. Całkowicie zakazano lokalizacji urządzeń reklamowych i szyldów, napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, wolno stojących stacji transformatorowych oraz tymczasowych obiektów budowlanych, w tym kontenerów i pawilonów usługowo-handlowych, jak również ogródków gastronomicznych. Projekt planu umożliwia natomiast lokalizację na terenach **1-2ZP** elementów takich jak: obiekty małej architektury, tablice informacyjne, ciągi piesze lub rowerowe (inne niż wskazane na rysunku planu), sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), urządzenia budowlane, zbiorniki retencyjne, urządzenia i niekubaturowe obiekty sportowo-rekreacyjne, a także elementy bezkolizyjnego przejścia pieszo-rowerowego (na terenie **1ZP**) i fragmenty ekranów akustycznych dopuszczonych do lokalizowania na terenie **KD-GP**.

Znaczna część obszaru opracowania, obejmująca tereny zlokalizowane między ul. Litewską, ul. Poleską, ul. Grudzieniec i ul. Nad Wierzbakiem (poza granicami projektu planu), została wskazana jako teren ogrodów działkowych, oznaczony na rysunku symbolem **ZD**. Dla terenu tego ustalono ochronę założenia krajobrazowego i walorów klina zieleni oraz utrzymanie ogrodów działkowych, dopuszczając jednocześnie lokalizację budynku administracyjno-socjalnego, altany albo budynku gospodarczego na każdej działce w ogrodzie działkowym oraz wolno stojącej stacji transformatorowej na terenie ogrodu działkowego, wprowadzając jednocześnie wymóg utrzymania znaczącego udziału powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 70% powierzchni działki w ogrodzie działkowym). Z uwagi na dopuszczenie lokalizacji wspomnianego powyżej budynku administracyjno-socjalnego, do projektu wprowadzono szereg zapisów w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy na wspomnianym terenie. Określono między innymi powierzchnię zabudowy budynku administracyjno-socjalnego (nie więcej niż 150 m²), a także wysokość zabudowy i kształt połaci dachowych. Podobnie jak w przypadku terenów przeznaczonych pod zabudowę, dla terenu **ZD** wprowadzono ustalenia dotyczące zapewnienia stanowisk postojowych (dla budynku administracyjno-socjalnego), dostępu do przyległych dróg publicznych, powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci i dopuszczenia robót w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Z uwagi na funkcję i charakter tego terenu, do projektu planu wprowadzono szereg zapisów dotyczących kształtowania przestrzeni publicznych. W tym zakresie ustalono zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych i szyldów, ogrodzeń innych niż ażurowe, ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Dopuszczono natomiast możliwość lokalizacji obiektów małej architektury, placów zabaw dla dzieci, tablic informacyjnych, infrastruktury ogrodowej, urządzeń budowlanych, zbiorników retencyjnych oraz sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń).

W granicach analizowanego projektu mpzp wyznaczono również tereny komunikacji, obejmujące tereny dróg publicznych, oznaczonych na rysunku planu symbolami **KD-GP**, **1-6KD-D**, **KD-Dxs** i **KD-Dx** oraz tereny dróg wewnętrznych, oznaczonych na rysunku planu symbolami **1-2KDW**, **1-2KDWxs** i **KDWx**. Dla wszystkich tych terenów w sposób szczegółowy określono m.in. parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia projektu mpzp w zakresie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, w tym jego poszczególnych komponentów, a także w zakresie ochrony przyrody. W tym zakresie, w przedmiotowym projekcie planu ustalono:

- ochronę założenia krajobrazowego i walorów klina zieleni (**1-8MN**, **1-2MN/U**, **MW**, **1-4ZP**, **ZD**),
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów (**1-8MN**, **1-2MN/U**, **MW**),
- zagospodarowanie nieutwardzonych fragmentów zieleni (**1-3E**),
- lokalizację zieleni zwartej na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**): drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m,

- ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku planu (**1-4ZP**),
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD**),
- lokalizację rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu – na terenach dróg publicznych,
- dopuszczenie przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji w przypadku braku możliwości rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną lub elementami pasa drogowego (**KD-GP, KD-D, KD-Dxs i KD-Dx**),
- dopuszczenie lokalizacji drzew – na terenach dróg wewnętrznych,
- zagospodarowanie zielenią w strefie zieleni wskazanej na rysunku planu (**4KD-D**),
- zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego (dla terenów dróg publicznych i wewnętrznych),
- zachowanie cieków wodnych jako otwartych (na terenie **8MN, 2MN/U, ZD**),
- zapewnienie dostępu do cieków wodnych (na terenach **8MN, ZD**),
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (**MN, MN/U, MW**),
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu (**MN/U**),
- nakaz uzyskania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów **1-8MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - dla terenu **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - dla terenu **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - w przypadku lokalizacji na terenie **MN/U** obiektów zamieszkania zbiorowego, szkół, przedszkoli i żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali – zapewnienie dla danego terenu, w granicach działki budowlanej, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego albo terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
- dopuszczenie stosowania w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zasad akustyki budowlanej i architektonicznej, na terenach **MN, MN/U, MW**, z nakazem stosowania takich zasad w obszarach ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na terenach **8MN**,
- zapewnienie standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku (**MN/U, MW, E**),
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych w celu ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na otoczenie – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych, z zastrzeżeniem dopuszczenia lokalizacji ekranów akustycznych wyłącznie na terenie **KD-GP**, a także dopuszczenia na terenie **6KD-D** oraz na terenie **1ZP** lokalizacji fragmentów ekranów akustycznych, dopuszczonych na terenie **KD-GP**.

Ochronie przed ponadnormatywnym hałasem samochodowym służyć także będą ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej – dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu oraz dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego – na drogach publicznych klasy dojazdowej i drogach wewnętrznych.

Ochronie środowiska służyć będzie również realizacja części zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w tym w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**, tereny dróg publicznych i dróg wewnętrznych),
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**, tereny dróg publicznych i wewnętrznych).
- dopuszczenie lokalizacji podziemnej przepompowni ścieków, obiektów związanych z magazynowaniem i tłoczeniem ścieków (**8MN**).

Ze względu na lokalizację analizowanego obszaru, do projektu planu wprowadzono zapisy w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, a także granic i sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie. Zapisy projektu mpzp dla wszystkich terenów zlokalizowanych w jego granicach ustalają ochronę zespołu urbanistyczno-architektonicznego najstarszych dzielnic XIX-wiecznego Poznania, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r. oraz ochronę zespołu urbanistycznego Sołacza A 244 na fragmencie terenów **2ZP** i **1KD-D**. W odniesieniu do terenów **MN**, **MN/U** i **MW** ustala się ponadto ochronę budynków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, wskazanych na rysunku planu³¹, a w odniesieniu do terenów **MN** również ochronę zabytków archeologicznych w strefie stanowiska archeologicznego AZP 52-27/17 wskazanego na rysunku planu.

W projekcie planu znalazły się także zapisy dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania i ograniczeń w użytkowaniu, ustalające między innymi uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z: przebiegu sieci infrastruktury technicznej (na terenach **6MN**, **8MN**, **MN/U**, **MW**, **ZP**, **ZD**, **E** i terenach dróg publicznych), sąsiedztwa terenów kolejowych (dla terenu **MN/U** i terenów dróg), przepływu cieku wodnego na terenie **ZD** i **8MN** oraz warunków gruntowo-wodnych na terenach **MN** i terenach dróg. Dla terenów **MN**, **MN/U**, **MW**, **ZP**, **ZD**, **E** oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych projekt planu ustala także wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wysokości wynikających z położenia w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Poznań – Ławica (...). W odniesieniu do terenów dróg publicznych ustala się również zakaz powiązań dla ruchu samochodowego terenu **KD-GP** z terenem **6KD-D**, zakaz lokalizacji nowych zjazdów z terenu **KD-GP** (z wyjątkiem dopuszczonych pozostałymi ustaleniami) oraz wymaga się uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów **KD-GP** i **6KD-D** strefy ochronnej od osi wojskowych teletechnicznych linii kablowych.

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 Poznania³² (określanym w dalszej części tekstu jako „Studium...”), obszar projektu planu „Sołacz – część B” w Poznaniu obejmuje:

- tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania w grupie terenów zbudowanych lub dopuszczonych do zabudowy – **MN/MW*** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej niskiej o charakterze willowym, w obszarze funkcjonalnego Śródmieścia,
- tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania w grupie terenów zieleni – **ZD** – ogrody działkowe,
- tereny dróg zaliczone do podstawowego układu drogowego – **kdGP.2.2** – ul. Niestachowska (II rama)

Dla terenów **MN/MW*** jako kierunek wiodący „Studium...” wskazuje zabudowę mieszkaniową jednorodziną, wolno stojącą, bliźniaczą lub zabudowę wielorodziną niską o charakterze „willi miejskich”. Jako uzupełniający kierunek przeznaczenia „Studium...” wskazuje lokalizację zabudowy usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, zieleni (np. parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. W zakresie parametrów zabudowy „Studium...” określa dla tych terenów minimalną powierzchnie działek budowlanych (500 m² dla zabudowy bliźniaczej, 800 m² dla zabudowy wolno stojącej, dla zabudowy wielorodzinnej o charakterze „willi miejskich” nie ustala się powierzchni), maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych (od 25 do 30%), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (od 55 do 60%) oraz wysokość budynków (zabudowa niska). Ponadto, „Studium...” wskazuje, iż na etapie sporządzania planu, z uwagi na inny charakter zagospodarowania, należy wyodrębnić tereny przeznaczone pod **MN**

³¹ poprzez zachowanie elewacji frontowej budynku, kąta nachylenia połaci dachowych, kompozycji elewacji oraz historycznego detalu architektonicznego, z dopuszczeniem ich rozbudowy, nadbudowy, przebudowy

³² uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

i **MW** (zabudowa willowa, nie więcej niż 6 lokali mieszkalnych). Na terenach sąsiadujących z terenami **ZP**, w szczególności przylegających do Parku Sołackiego, wskazane jest zagospodarowanie terenów w nawiązaniu do funkcji zieleni urządzonej m.in. poprzez kontynuację funkcji parkowej.

Dla terenu **ZD** „Studium...” jako kierunek wiodący wyznacza ogrody działkowe – zgodnie z przepisami o rodzinnych ogrodach działkowych. Uzupełniającym kierunkiem jest przeznaczenie terenów pod tereny komunikacji i infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem przekształcenia na zieleni ogólnodostępną (np. parki, skwery) i tereny sportowo-rekreacyjne. W odniesieniu do tych terenów „Studium...” nie określa minimalnej powierzchni nowych działek budowlanych, maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenu.

W zasięgu obszaru projektu mpzp na rysunku „Studium...” wskazano również lokalizację elementów infrastruktury technicznej – napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV oraz magistrali wodociągowej. Ponadto, przedmiotowy obszar położony jest w zasięgu granicy obszaru funkcjonalnego Śródmieścia oraz obszaru wpisanego do rejestru zabytków.

Cały obszar projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, zgodnie z rysunkiem „Studium...” zlokalizowany został również w zasięgu granicy strukturalnego klina zieleni (zachodniego), współtworzącego historycznie ukształtowany klinowo-pierścieniowy system zieleni miasta. System ten tworzą tereny wyłączone z zabudowy oraz tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania, dla których przewiduje się preferencje dla funkcji sportowo-rekreacyjnej, a także dopuszczenie zachowania na niektórych terenach kierunku przeznaczenia pod zabudowę mieszkaniową lub usługową. Nadrzędnym zadaniem jest jednak zachowanie i odtwarzanie ciągłości oraz podbudowa biologiczna istniejących elementów systemu m.in. poprzez wprowadzenie zakazu zabudowy i rozbudowy istniejących obiektów budowlanych na terenach zieleni nieurządzonej, objęcie klinowo-pierścieniowego systemu zieleni planami miejscowymi (w celu zabezpieczenia przed niekontrolowaną zabudową), zachowania możliwie największej ciągłości systemu przyrodniczego, wprowadzenie wskaźników dotyczących zachowania powierzchni biologicznie czynnych na terenach gdzie dopuszczona jest zabudowa, zachowanie korytarzy ekologicznych przy projektowaniu zespołów urbanistycznych (w szczególności wzdłuż cieków i otwartych rowów melioracyjnych), projektowanie terenów zieleni z zachowaniem ich powiązań w poszczególnych zespołach urbanistycznych itd.

W zakresie zasad ochrony zasobów środowiska, „Studium...” wskazuje na konieczność dążenia do poprawy jakości wód podziemnych oraz zapewnienia odtwarzalności ich zasobów, między innymi poprzez podjęcie działań polegających na dążeniu do konsekwentnego uzbrajania terenów pod zabudowę w infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska (realizację kanalizacji sanitarnej), ograniczanie zabudowy terenów dla których wprowadzanie kanalizacji sanitarnej jest oddalone w czasie lub utrudnione, a lokalizowanie zbiorników na nieczystości ciekłe jest dopuszczone tylko jako rozwiązanie tymczasowe – do czasu budowy kanalizacji sanitarnej. W zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, jako priorytetową przyjmuje się zasadę maksymalnego zatrzymania i oczyszczenia wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania (a tym samym ograniczenia ilości ścieków odprowadzanych do kanalizacji deszczowej lub cieków) m.in. poprzez stosowanie układów zapewniających infiltrację wód do ziemi i zachowanie możliwie dużego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W zakresie ochrony powietrza, „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania³³ i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu³⁴. W celu dążenia do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza określa się m.in.: tworzenie pasów zieleni (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych) oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie zanieczyszczeń, projektowanie układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzanie zieleni izolacyjnej, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), a także ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi poprzez wzrost odbiorców ciepła sieciowego, ogrzewania elektrycznego lub gazowego.

³³ 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)

³⁴ 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-złotowski w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509)

W zakresie ochrony przed hałasem „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – zbieżne lub uzupełniające do Programu ochrony środowiska przed hałasem³⁵ – w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych.

Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu 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*). Należy zauważyć, że tego rodzaju sytuacja utrudnia również skuteczną ochronę lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego oraz walorów krajobrazowych terenów w tej części miasta.

Obszar objęty granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu obejmuje tereny o zróżnicowanym stopniu zainwestowania. W części wschodniej przeważają tereny trwale zainwestowane, obejmujące tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, którym towarzyszą tereny ROD im. St. Moniuszki. W części zachodniej udział zabudowy jest znacznie mniejszy (zabudowa skupiona wzdłuż ul. Grudzieniec i ul. Bocianie), a dominujący udział mają niezabudowane tereny porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością (tereny zlokalizowane między ul. Poleską, a ul. Niestachowską).

Z uwagi na specyfikę dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania obszaru projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, przewiduje się, iż potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, dotyczyć będą przede wszystkim terenów dotąd niezagospodarowanych. Wolne od zabudowy tereny zlokalizowane na obszarze ograniczonym ul. Poleską, ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską oraz północno-zachodnią granicą projektu mpzp, ze względu na swoje położenie w bezpośrednim sąsiedztwie terenu Parku Sołackiego, zabytkowy charakter zabudowy funkcjonującej w obrębie Sołacza, a także dobrą dostępność komunikacyjną, cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem inwestorów (prestżowy charakter dawnej dzielnicy). Istnieje zatem ryzyko, iż w przypadku braku obowiązywania zapisów mpzp, na terenach tych zrealizowana zostanie zabudowa nie uwzględniająca konieczności zachowania ładu przestrzennego, kontekstu historycznego i architektonicznego zabudowy funkcjonującej w obrębie pozostałych części Sołacza (w tym m.in. zabudowy zlokalizowanej powyżej Parku Sołackiego), a także specyficznych uwarunkowań lokalnych i konieczności zachowania wysokiego udziału zieleni w obrębie działek budowlanych. Na terenach sąsiadujących z istniejącą zabudową o przemieszanej funkcji oraz zróżnicowanych walorach estetycznych (np. zabudowa przy ul. Grudzieniec), zrealizowana zostać może zabudowa o znacznej intensywności, nie przystająca parametrami i formą do historycznej zabudowy Sołacza. Jej realizacja przy braku kompleksowych rozwiązań w zakresie określenia obowiązujących linii zabudowy, parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów, zasad lokalizacji na terenach elementów dysharmonizujących krajobraz, spowodować może również pogorszenie walorów krajobrazowych omawianego obszaru poprzez chaotyczny rozwój zabudowy o zróżnicowanych gabarytach, formach i przeznaczeniu, co jest sytuacją szczególnie niekorzystną w kontekście historycznej i architektonicznej wartości całej dawnej dzielnicy.

Potencjalne zagrożenie stanowi również możliwość wprowadzenia na niezabudowane dotąd działki obiektów o funkcjach generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, w tym hałasu, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko. Uniemożliwienie realizacji tego rodzaju inwestycji jest szczególnie istotne w kontekście zapewnienia właściwej ochrony terenów współtworzących klinowo-pięścieniowy system zieleni miasta.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp nie należy się natomiast spodziewać istotnych zmian, wpływających w sposób znaczący na kształtowanie jakości poszczególnych

³⁵ „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” przyjęty uchwałą Nr LX/927/VI/2013 Rady miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

komponentów lokalnego środowiska na terenach trwale zainwestowanych (tereny zabudowy funkcjonującej wzdłuż ul. Litewskiej, ul. Nad Wierzbakiem oraz ul. Grudzieniec). Analizowany obszar posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci sanitarnej i ogólnospławnej, deszczowej, wodociągowej, gazowej), co pozwala przypuszczać, że prawdopodobieństwo pojawienia się zagrożeń wynikających m.in. z nieprawidłowości w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej jest znikome. Wspomnieć można jedynie o zagrożeniach związanych z przeciążoną obecnie siecią kanalizacji deszczowej, która w przypadku dalszej intensyfikacji zabudowy, bez jednoczesnego zapewnienia możliwości modernizacji sieci infrastruktury, nie zapewni właściwego odbioru spływających z obszaru opracowania wód opadowych i roztopowych.

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

- rozwój intensywnej zabudowy na terenach obecnie niezabudowanych, (powodujący znaczne zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej),
- niekontrolowany rozwój różnorodnej zabudowy i działalności (w ramach uzupełnienia istniejących struktur zabudowy),
- realizacja przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko (innych niż elementy układu komunikacyjnego czy inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej),
- trudności z utrzymaniem ładu przestrzennego oraz pogłębianie niekorzystnych zjawisk związanych z obniżaniem walorów estetycznych historycznego założenia architektonicznego dawnej dzielnicy Sołacz.

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 Akcesji 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 projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, zaliczyć można:

- Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. *dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych* (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – cel istotny z uwagi na występowanie w obszarze opracowania zabudowy, realizowany w projekcie mpzp poprzez wprowadzenie zapisów regulujących prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej oraz zapisów odnoszących się do elementów sieci infrastruktury technicznej;
- 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 – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a) dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10”, realizowany w projekcie mpzp poprzez ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (również przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych, dopuszczonych zgodnie z ustaleniami projektu planu).

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawia strategiczny dokument rządowy jakim jest *Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. Dokument ten respektuje zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności

zapewnienia przez Rzeczpospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz konieczności zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 stanowi załącznik do uchwały Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia *Polityki*. Sporządzona została przez Ministerstwo Środowiska, zgodnie z wymogiem ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*. Omawiany dokument określa cele średniookresowe do 2016 r. oraz wskazuje kierunki działań do wykonania w latach 2009-2012 w odniesieniu do zagadnień związanych z:

- kierunkami działań systemowych,
- ochroną zasobów naturalnych,
- poprawą jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Wśród działań systemowych dokument wymienia aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym i w jego ramach cel dotyczący podnoszenia roli planowania przestrzennego, które powinno być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Wskazuje się na konieczność wdrażania wytycznych, dotyczących uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wdrożenie przepisów, umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zatwierdzenie wszystkich obszarów europejskiej sieci Natura 2000, uwzględnianie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, określenie zasad ustalania progów tzw. chłonności środowiskowej oraz pojemności przestrzennej zależnie od typu środowiska, uwzględniania w planach wyników monitoringu środowiska.

Na szczelbu gminnym wyraz realizacji *Polityki* 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: zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZP**, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (**MN**, **MN/U**, **MW**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego (tereny komunikacyjne), określenie maksymalnej powierzchni zabudowy dla terenów, w obrębie których przewiduje się możliwość jej lokalizacji, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach/terenach (**MN**, **MN/U**, **MW**, **ZD**, **E**);
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zachowanie cieku wodnego jako otwartego (na terenie **8MN**, **ZD**), zapewnienie dostępu do cieku wodnego (**8MN**, **2MN/U**, **ZD**), dopuszczenie lokalizacji podziemnej przepompowni ścieków, obiektów związanych z magazynowaniem i tłoczeniem ścieków (**8MN**), dopuszczenie lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz obiektów inżynierskich i urządzeń melioracji wodnej (na terenach **MN**), dopuszczenie lokalizacji zbiorników retencyjnych (**MW**, **MN/U**, **ZP**, **ZD**), uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających ze szczególnych warunków gruntowo-wodnych (na terenach **MN**), określenie maksymalnej powierzchni zabudowy w granicach działki

budowlanej/terenu w odniesieniu do terenów, w obrębie których umożliwia się lokalizację zabudowy, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej/terenu (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**), wyznaczenie terenów zieleni urządzonej w klinie zieleni (**ZP**) oraz terenu ogrodów działkowych (**ZD**);

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (w dopuszczonych ustaleniach planu indywidualnych systemach grzewczych), na terenie **MN/U** – zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniach planu), powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**, tereny dróg publicznych i dróg wewnętrznych), w pośredni sposób także poprzez realizację ustaleń określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej/terenu (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**), wyznaczenie terenów zieleni urządzonej w klinie zieleni (**ZP**) oraz wprowadzenie szeregu ustaleń w zakresie kształtowania zieleni, w tym ustalenia zagospodarowania zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (**MN, MN/U, MW, E**);
- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: uzyskanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych (**MN/U**), jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**), w przypadku lokalizacji na terenie **MN/U** obiektów zamieszkania zbiorowego albo zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży lub domów opieki społecznej lub szpitali – zapewnienie dla danego terenu, w granicach działki budowlanej, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego albo terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach, zapewnienie standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku (**MN/U, MW, E**), dopuszczenie stosowania w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zasad akustyki budowlanej i architektonicznej, na terenach **MN, MN/U, MW**, z nakazem stosowania takich zasad w obszarach ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na terenie **8MN**, jak również dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych w celu ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na otoczenie – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych, z zastrzeżeniem dopuszczenia lokalizacji ekranów akustycznych wyłącznie na terenie **KD-GP**, a także dopuszczenia na terenie **6KD-D** oraz na terenie **1ZP** lokalizacji fragmentów ekranów akustycznych, dopuszczonych na terenie **KD-GP**; ponadto, ochronie przed ponadnormatywnym hałasem samochodowym służyć także będą ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej – dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu oraz dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego – na drogach publicznych klasy dojazdowej i drogach wewnętrznych;
- ochronę różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych, realizowany w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: zakaz lokalizacji budynków na terenach **ZP**, określenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych oraz terenów (**MN, MN/U, MW, ZD, E**), zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (**MN, MN/U, MW, E**), ochronę założenia krajobrazowego i walorów klina zieleni (na terenach **MN, MN/U, MW, ZP, ZD**), ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku planu (**ZP**), lokalizację zieleni zwartej: drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**), ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD**), na terenach dróg publicznych – lokalizację rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu z dopuszczeniem przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji (w przypadku braku możliwości rozwiązywania kolizji z infrastrukturą techniczną lub elementami pasa drogowego),

na terenie **4KD-D** zagospodarowanie zielenią w strefie wskazanej na rysunku planu, dopuszczenie lokalizacji drzew na terenach **KDW, KDWxs i KDWx**.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³⁶, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³⁷. 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 JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578). W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” wspomniana JCWP została wskazana jako silnie zmieniona część wód (o złym stanie), zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wspomnianej JCWP nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie:

- zachowanie cieku wodnego jako otwartego (na terenie **8MN, 2MN/U i ZD**),
- uwzględnienia wymagań i ograniczeń wynikających z warunków gruntowo-wodnych (na terenach **MN** i terenach dróg),
- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym m.in. wodociągowej, kanalizacyjnej),
- dopuszczenie lokalizacji podziemnej przepompowni ścieków, obiektów związanych z magazynowaniem i tłoczeniem ścieków (**8MN**),

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

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, dotyczyć będą przede wszystkim niezagospodarowanych dotąd działek budowlanych, przeznaczonych pod lokalizację zabudowy lub też fragmentów terenów przeznaczonych pod rozbudowę, modernizację istniejących lub realizację nowych elementów układu komunikacyjnego. W przypadku terenów trwale zainwestowanych, dla których nie przewiduje się wprowadzenia znaczących zmian w sposobie ich zagospodarowania, skala występowania negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz grunty będzie miała bardzo ograniczony zasięg i nie wpłynie na pojawienie się istotnych zmian w środowisku.

³⁶ 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.)

³⁷ M.P. Nr 40, poz. 451

Realizacja przewidzianej zgodnie z ustaleniami projektu planu zabudowy 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 wykopów, przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności), stanowić będą przyczynę występowania niekorzystnych zjawisk w odniesieniu do powierzchni ziemi oraz lokalnych warunków gruntowych. Wśród najbardziej istotnych zjawisk, jakie wystąpią w wyniku wprowadzanych zmian, należy wskazać trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie budynków. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie większa w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych (dopuszczonych zgodnie z ustaleniami projektu mpzp). Zasięg bezpośredniego, negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi w większości przypadków obejmować będzie więc wyłącznie powierzchnie przeznaczone pod lokalizację budynków (lub innych obiektów budowlanych) oraz część terenów bezpośrednio do nich przylegających.

Szczególną uwagę należy zwrócić na oddziaływanie na kształtowanie powierzchni i warunków gruntowych, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zabudowy na terenach dotąd niezabudowanych, w tym przede wszystkim w obrębie terenów zlokalizowanych w północno-zachodniej części projektu mpzp (tereny **1-3MN** i częściowo **4-5MN**). Specyficzne uwarunkowania lokalne, związane z występowaniem trudnych warunków budowlanych (dotyczące znacznej części terenów położonych w obrębie Sołacza), wymagać będą najprawdopodobniej przeprowadzenia badań geologiczno-inżynierskich na etapie poprzedzającym realizację projektowanej zabudowy. Szczegółowe rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich w obrębie terenów przewidzianych pod realizację poszczególnych inwestycji powinno umożliwić zastosowanie rozwiązań i technologii wpływających na zmniejszenie ryzyka wystąpienia znacznych przekształceń w zakresie lokalnych warunków gruntowych.

Nie należy się natomiast spodziewać wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań w przypadku terenów sąsiadujących z terenami, w obrębie których prowadzone będą roboty budowlane. Ewentualne, krótkotrwałe zmiany w lokalnych warunkach gruntowych mogą pojawiać się przede wszystkim na skutek składowania znacznych ilości materiałów budowlanych oraz wykorzystywania części powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu pojazdów (skutkującego zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernym utwardzeniem i uszczelnieniem terenu). Należy równocześnie zauważyć, że oddziaływania te będą dotyczyły jedynie etapu realizacji poszczególnych inwestycji, a ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

Istotne zmiany w kształtowaniu powierzchni ziemi i warunków gruntowych mogą wystąpić natomiast w granicach terenów wskazanych w projekcie planu jako tereny dróg publicznych (głównie w odniesieniu do terenów projektowanych dróg **2KD-D** i **4-5KD-D**). Realizacja projektowanych szlaków komunikacyjnych wymaga zastosowania ciężkiego sprzętu budowlanego, umożliwiającego utwardzenie powierzchni, a także zastosowania materiałów budowlanych znacząco zmieniających właściwości podłoża (wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych na większych niż dotychczas powierzchniach). Należy jednak pamiętać, iż większość terenów komunikacyjnych została wyznaczona w oparciu o istniejący układ drogowy (ul. Niestachowska, ul. Grudzieniec i ul. Bociania oraz istniejące fragmenty ul. Litewskiej i ul. Poleskiej) a wszelkie negatywne oddziaływania związane z ich przebudową, rozbudową i modernizacją dotyczyć będą przede wszystkim terenów intensywnie przekształconych na skutek realizacji wcześniejszych inwestycji. Tego rodzaju sytuacja w sposób znaczący wpływa na ograniczenie skali oddziaływań związanych z utwardzeniem gruntu i zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu także na skutek przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i teleinformatycznej). Z uwagi na realizację inwestycji w tym zakresie, może dojść do przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i czasowym, wynikającym z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Umieszczenie pod powierzchnią terenu wspomnianych elementów, może być związane z występowaniem niekorzystnych oddziaływań o trwałym charakterze, gdyż odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Zjawisko to, z uwagi na swoją niewielką skalę, nie będzie jednak odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych w odniesieniu do całego

obszaru projektu planu. Należy natomiast zauważyć, że w przypadku realizacji części inwestycji (np. dopuszczenie przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej WN-110 kV na linię kablową – na terenach **MN**), spodziewać się można wystąpienia oddziaływań wpływających korzystnie na krajobraz oraz ludzi.

Z uwagi na ryzyko wystąpienia istotnych, niekorzystnych zmian w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych (stanowiących następstwo przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji) niezbędne było wprowadzenie do projektu planu ustaleń pozwalających na zminimalizowanie skali opisanych powyżej zjawisk. Do najbardziej korzystnych – z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych – zapisów projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu niewątpliwie należy wprowadzenie zakazu lokalizacji budynków na terenach **1-4ZP**. Przeznaczenie tych terenów na potrzeby wytworzenia powierzchni zagospodarowanych zielenią urządzoną, sąsiadujących z terenem Parku Sołackiego (stanowiących w dużym stopniu kontynuację założenia parkowego, jak również nawiązujących do zlokalizowanych w obrębie Sołacza placów – Orawskiego i Spiskiego), w połączeniu z realizacją zapisów określających minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 80% powierzchni terenu), ustalających ochronę założenia krajobrazowego zieleni oraz ochronę istniejących drzew, pozwoli na zniwelowanie ryzyka związanego z wprowadzeniem znaczących zmian w ukształtowaniu powierzchni, a także umożliwi zachowanie dotychczasowych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych tutejszych gruntów.

Dla ograniczenia przekształceń w zakresie powierzchni i lokalnych warunków gruntowych istotne jest również utrzymanie dotychczasowej funkcji terenu ROD im. St. Moniuszki, wskazanego w projekcie mpzp jako teren ogrodów działkowych (oznaczony na rysunku symbolem **ZD**). Określenie zapisami projektu mpzp minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w obrębie pojedynczej działki w ogrodzie działkowym, a także szczegółowe wskazanie maksymalnej powierzchni zabudowy budynku administracyjno-socjalnego (zlokalizowanego na terenie ROD), zminimalizuje ryzyko zwiększania udziału powierzchni trwale uszczelnionych w obrębie tego terenu.

Wprowadzenie zapisów ograniczających skalę niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię i warunki gruntowe było szczególnie istotne w przypadku terenów wskazanych w projekcie mpzp pod zabudowę. W tym celu do projektu mpzp (w odniesieniu do wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę) wprowadzono zapisy określające w sposób szczegółowy maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej (lub terenu). Powierzchnie te zostały zróżnicowane w zależności od docelowego przeznaczenia terenu oraz funkcji projektowanej (lub istniejącej) zabudowy. Należy podkreślić, iż w przypadku terenów wskazanych w projekcie mpzp jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym również niezabudowanych dotąd terenów **1-3MN**), projektowana jest lokalizacja zabudowy mało intensywnej, o maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej wynoszącej 25% (jednak nie więcej niż 180 m² dla budynku mieszkalnego). W celu ograniczenia możliwości nadmiernej i zbyt intensywnej zabudowy w obrębie terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania, ustalono również minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na zachowanie zdolności biologicznych w obrębie poszczególnych terenów i działek budowlanych. Należy zauważyć, że ustalenia projektu mpzp uwzględniają dotychczasową intensywność i charakter zabudowy funkcjonującej obecnie na obszarze opracowania, ograniczając jednocześnie możliwość wprowadzenia zbyt intensywnej zabudowy (odbiegającej od charakteru zabudowy przeważającej na obszarze Sołacza) na terenach dotąd niezagospodarowanych (m.in. tereny **1-3MN**). Respektowanie zapisów projektu mpzp, ustalających wymóg utrzymania nie mniej niż 60% powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej (na terenach **MN** i **MN/U**), ograniczających powierzchnię projektowanej zabudowy, a także wymagających – w przypadku terenów **MN** – uwzględnienia wymagań i ograniczeń wynikających ze szczególnych warunków gruntowo-wodnych, pozwoli na zredukowanie do minimum negatywnych oddziaływań na kształtowanie powierzchni i lokalnych warunków gruntowych, wynikających z realizacji projektowanej zabudowy.

W projekcie planu nie znalazły się natomiast zapisy odnoszące się bezpośrednio do sposobu prowadzenia gospodarki odpadami na obszarze opracowania. Zasady gospodarowania odpadami szczegółowo określają przepisy odrębne, w tym ustawa *o odpadach*, ustawa *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* oraz akty wykonawcze do tych ustaw, w tym. m.in. *Regulamin utrzymania*

*czystości i porządku na terenie Miasta Poznania*³⁸, stąd w przedmiotowym projekcie planu brak jest ustaleń odnoszących się w sposób bezpośredni do zagadnień związanych z gospodarką odpadami (zgodnie z zasadami techniki prawodawczej, zapisy ustaleń mpzp nie mogą powtarzać przepisów odrębnych). Niemniej, ustalenia projektu pozwalają na prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami w granicach poszczególnych terenów poprzez realizację wprowadzonych zapisów, ustalających m. in.: zapewnienie dostępu działek budowlanych do dróg, określenia parametrów kształtowania zabudowy, umożliwiających wyznaczenie na każdej działce budowlanej miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów. W tym miejscu należy zaznaczyć, że prowadzenie gospodarki odpadami we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia podłoża gruntowego (w tym również zasobów wód podziemnych) substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Podsumowując, nowe inwestycje, których realizację dopuszcza projekt mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, niewątpliwie przyczynią się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie części terenów (przede wszystkim terenów dotąd niezagospodarowanych), jednakże restrykcyjne przestrzeganie zapisów ograniczających skalę zabudowy oraz wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych pozwoli maksymalnie ograniczyć skalę wspomnianych zjawisk.

6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja inwestycji, których lokalizacja została dopuszczona na obszarze objętym granicami projektu mpzp, może stanowić potencjalną przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód podziemnych i powierzchniowych. Wystąpienie tych zjawisk wynikać będzie przede wszystkim z konieczności przeprowadzenia prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, modernizacji i rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego, jak również budowy, rozbudowy czy modernizacji sieci infrastruktury technicznej.

Działania te wymagają ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałują również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Zwiększanie udziału powierzchni zabudowanych związane jest nierozdzielnie ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych, przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. z parkingów towarzyszących zabudowie) oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej. W przypadku realizacji zabudowy (a w szczególności kondygnacji podziemnych) na terenach charakteryzujących się płytkim występowaniem wód gruntowych, możliwe jest także wystąpienie zjawisk wpływających niekorzystnie na utrzymanie dotychczasowego poziomu ich występowania. Konsekwencją braku przestrzegania zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, jak również niewłaściwego sposobu prowadzenia prac budowlanych, może być zatem zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, a także obniżenie poziomu zalegania wód gruntowych. Prowadzenie inwestycji budowlanych w sposób niewłaściwy skutkować może również ograniczeniem zasilania wód powierzchniowych, prowadząc w konsekwencji do obniżania się zwierciadła wody i zmian wartości przepływu. Z uwagi na powyższe, konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp ustaleń, których realizacja pozwoli na wyeliminowanie lub maksymalne ograniczenie niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.

Najbardziej istotne dla zachowania lokalnych zasobów wód powierzchniowych są ustalenia projektu mpzp odnoszące się w sposób bezpośredni do występujących na tych terenach wód powierzchniowych. W tym zakresie projekt mpzp ustala przede wszystkim zachowanie cieku wodnego jako otwartego na terenach **8MN** i **ZD**, wymaga zapewnienia dostępu do cieku (w obrębie wspomnianych terenów) oraz uwzględnienia wymagań i ograniczeń wynikających z jego przepływu. W sposób pośredni na zachowanie występujących na obszarze opracowania wód powierzchniowych wpłynąć będzie również utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu **ZD** oraz ustalenie dla tego terenu konieczności zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie nie mniejszym niż 70% powierzchni terenu.

³⁸ Uchwała Nr L/780/VI/2013 z dnia 21 maja 2013 r. Rady Miasta Poznania w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania (Dz. Urz. Woj. 2013. 3931)

Pozytywnie oceniać należy również wyznaczenie terenów zieleni urządzonej, w tym przede wszystkim terenu **ZZP**, który stanowić będzie kontynuację sąsiadującego z obszarem opracowania Parku Sołackiego, założonego w dolinie Bogdanki. Utrzymanie powierzchni zagospodarowanych zielenią urządzoną (zieleń o charakterze parkowym), zlokalizowanych w zasięgu doliny Bogdanki, wpłynie będzie pozytywnie na ograniczenie zmian w zakresie stopnia zasilania występujących na obszarze opracowania (jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie) wód powierzchniowych. Analogicznie, pozytywny (pośredni) wpływ na ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na wody powierzchniowe, będzie miało również przestrzeganie zapisów projektu mpzp odnoszących się do parametrów i intensywności projektowanej zabudowy na terenach **MN, MN/U i MW**, a także określenie sposobu kształtowania zieleni w obrębie granic całego obszaru projektu planu.

Jak wspomniano powyżej, aby ograniczyć niekorzystne skutki realizacji projektowanej zabudowy w odniesieniu do wód podziemnych (jak i pośrednio wód powierzchniowych), do projektu planu wprowadzono szczegółowe zapisy określające parametry i wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę (lub uwzględniających jej funkcjonowanie). Dla terenów przeznaczonych w projekcie planu pod zabudowę (**MN, MN/U, MW**) wprowadzono zapisy określające szczegółowo minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej lub terenu. Wielkości te zostały zróżnicowane w zależności od docelowego przeznaczenia poszczególnych terenów, ich dotychczasowego sposobu zagospodarowania oraz charakteru występującej na nich zabudowy (np. funkcjonującej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej bliźniaczej w rejonie ul. Bocianiej). W tym miejscu podkreślić należy, że w odniesieniu do terenów **MN i MN/U**, stanowiących największą część terenów wskazanych pod zabudowę, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki budowlanej wynosi zgodnie z ustaleniami projektu planu 60%, a maksymalna powierzchnia zabudowy nie może przekraczać 25% powierzchni działki (jednak nie więcej niż 180 m²). Realizacja tych ustaleń pozwoli zapobiec sytuacji, w której na skutek nadmiernego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz drastycznego zmniejszenia udziału powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, wystąpiłoby zjawisko istotnego ograniczenia zasilania wód powierzchniowych i podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, co w konsekwencji mogłoby doprowadzić do obniżenia poziomu występowania zwierciadła wód gruntowych oraz zmniejszenia przepływów i poziomu lustra wody w obrębie Bogdanki i stawów Sołackich (poza granicami projektu mpzp).

W kontekście ochrony jakości lokalnych zasobów wód podziemnych istotne będzie właściwe postępowanie z wytworzonymi na obszarze opracowania ściekami. Analizowany projekt mpzp nie wprowadza zapisów odnoszących się w sposób bezpośredni do sposobu odprowadzania generowanych na obszarze projektu mpzp ścieków. Brak sprecyzowania rozwiązań w tym zakresie wynika z funkcjonowania przepisów odrębnych, odnoszących się do zagadnień związanych z prowadzeniem gospodarki wodno-ściekowej. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*³⁹, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że dla sprawnego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej niezwykle istotne było wprowadzenie do projektu mpzp zapisów ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci w odniesieniu do wszystkich terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania. Równie istotne są zapisy ustalające dopuszczenie lokalizacji na terenie **8MN** podziemnej przepompowni ścieków oraz obiektów związanych z magazynowaniem i tłoczeniem ścieków oraz umożliwiające prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym m.in. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (na całym obszarze projektu mpzp). Należy jednak podkreślić, że docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji zniweluje zagrożenia związane z ryzykiem przedostawania się substancji niebezpiecznych do gruntu (a w konsekwencji do wód podziemnych) na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków powstających w obrębie projektowanej zabudowy.

³⁹ Dz. U. z 2013 r., poz. 1399, tekst jednolity, z późn. zm.

Reasumując, ustalenia projektu mpzp przewidują możliwość wprowadzenia nowych inwestycji, których realizacja przyczyni się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na lokalne zasoby wód, niemniej docelowe i pełne respektowanie zapisów określających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, przy równoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa i zastosowaniu najlepszych dostępnych praktyk, pozwoli na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu.

6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Z uwagi na brak stwierdzenia obecności w granicach analizowanego obszaru udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych⁴⁰, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań wpływających negatywnie na kształtowanie zasobów naturalnych, wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu kształtowana jest dzięki obecności znacznych powierzchniowo terenów porośniętych spontanicznie pojawiającą się zielenią (tereny w zachodniej części obszaru projektu mpzp), zieleni występującej w obrębie ROD im. St. Moniuszki oraz dość różnorodnej – jak na warunki miejskie – zieleni towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej. Pomimo, iż tereny te zostały w znacznym stopniu przekształcone i ukształtowane przez człowieka, stanowią one główne obszary występowania przedstawicieli lokalnej flory i fauny. Analizując wpływ realizacji ustaleń przedmiotowego projektu mpzp na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej należy zatem zwrócić uwagę przede wszystkim na zaproponowany w projekcie planu sposób zagospodarowania i użytkowania wspomnianych terenów.

Ustalenia projektu mpzp nie wprowadzają zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania istniejących terenów zieleni, oznaczonych na rysunku planu symbolami **ZP** i **ZD**, których funkcjonowanie w znacznej mierze stanowi o różnorodności biologicznej całego analizowanego obszaru. Tereny te, z uwagi na znaczny udział powierzchni zieleni, jak również obecność roślinności wysokiej (szczególnie w zasięgu terenów **ZP**), stanowią miejsce występowania wielu przedstawicieli flory i fauny, widywanych jednocześnie na terenie sąsiadującego z obszarem projektu mpzp Parku Sołackiego. Dla terenów **1-4ZP** projekt mpzp wprowadza zakaz lokalizacji budynków, natomiast dla terenu **ZD** – terenu rodzinnych ogrodów działkowych w klinie zieleni – dopuszcza lokalizację budynku administracyjno-socjalnego na terenie ogólnym ogrodu działkowego oraz dopuszcza lokalizację altany działkowej albo budynku gospodarczego na każdej działce w ogrodzie działkowym (określając jednocześnie maksymalną powierzchnię zabudowy wspomnianych obiektów). Niezwykle istotny jest fakt, iż zarówno w przypadku terenów **ZP**, jak i terenu **ZD**, projekt planu określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na bardzo wysokim poziomie (80% na terenach **ZP** i 70% na terenie **ZD**). Ograniczenie możliwości inwestycji budowlanych w granicach wspomnianych powyżej terenów pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności (reprezentowanej między innymi przez roślinność wysoką, niekiedy znacznych rozmiarów) oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu lokalnej fauny. Dla kształtowania lokalnej różnorodności biologicznej nie bez znaczenia jest również ustalenie zachowania na terenie **ZD** cieków wodnych jako otwartych oraz zapewnienie dostępu do niego. Obecność wód powierzchniowych, nawet takich, które charakteryzują się znikomym stopniem naturalności, wpływa na potencjalne zwiększenie różnorodności dostępnych siedlisk, oddziałując tym samym na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Ewentualny brak zapisów dotyczących konieczności utrzymania istniejących wód powierzchniowych jako otwartych mogłoby w przyszłości skutkować skanalizowaniem istniejącego cieku oraz zniszczeniem siedlisk o nieco innych warunkach wilgotnościowych.

Niemniej, należy zaznaczyć, iż wskazane w projekcie tereny zieleni urządzonej w klinie zieleni (**1-4ZP**) obejmują jedynie część dotąd niezagospodarowanych, porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością terenów, zlokalizowanych w zachodniej części analizowanego obszaru. Pozostała część tych terenów została wskazana w projekcie mpzp jako tereny zabudowy

⁴⁰ geoportal.pgi.gov.pl

mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-3MN** i częściowo **4-5MN**) oraz towarzyszące im tereny dróg publicznych (**2KD-D**, **4-5KD-D**) i wewnętrznych (**1-2KDW**, **KDWx**). Prognozuje się, że realizacja projektowanych inwestycji w tej części obszaru projektu mpzp związana będzie z wystąpieniem niekorzystnych zjawisk w odniesieniu do lokalnej różnorodności biologicznej.

Niekorzystne oddziaływania o zróżnicowanym zasięgu i skali dotyczyć będą przede wszystkim terenów dotąd niezabudowanych, dla których projekt mpzp przewiduje możliwość realizacji nowej zabudowy (głównie tereny **1-3MN**, tereny **4-5MN** są w chwili obecnej w części zabudowane). We wspomnianych powyżej przypadkach przewiduje się wystąpienie lokalnego zmniejszenia różnorodności biologicznej na skutek usunięcia szaty roślinnej, zniszczenia wierzchniej warstwy gleby oraz trwałego uszczelnienia części powierzchni, przeznaczonej bezpośrednio pod lokalizację projektowanych budynków. W mniejszym nasileniu oddziaływania te towarzyszyć będą także pracom budowlanym prowadzonym na etapie realizacji poszczególnych inwestycji i obejmować będą również tereny bezpośrednio przylegające do miejsc lokalizacji zabudowy. Podobne oddziaływania wystąpią na skutek rozbudowy układu komunikacyjnego oraz budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej. W przypadku inwestycji związanych z siecią infrastruktury technicznej, niekorzystne oddziaływania na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej będą miały charakter krótkotrwały i w znacznej mierze odwracalny, natomiast w przypadku zwiększenia powierzchni uszczelnionych na skutek budowy i rozbudowy szlaków komunikacyjnych (m.in. tereny **2KD-D**, **4-5KD-D**), niekorzystne oddziaływania będą miały charakter trwały (trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi, uniemożliwienie rozwoju roślinności, ograniczenie dostępności dla lokalnej fauny).

Ze względu na wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia na wspomnianych terenach niekorzystnych oddziaływań na lokalną różnorodność biologiczną, konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp zapisów, których respektowanie umożliwiłoby maksymalne ograniczenie intensywności niekorzystnych zjawisk, związanych bezpośrednio z istotnym zwiększeniem udziału terenów zabudowy w tej części analizowanego obszaru oraz realizacją projektowanych elementów układu komunikacyjnego. Wśród najważniejszych z nich wymienić należy ustalenie dla wszystkich terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych (lub terenów). Ograniczenie powierzchni zabudowy do 25% (jednak nie więcej niż 180 m²) na terenach **MN** i **MN/U** oraz ustalenie bardzo wysokiego jak na warunki miejskie udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w obrębie poszczególnych działek budowlanych (nie mniej niż 60% powierzchni działki), ograniczy możliwość wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy oraz wymusi pozostawienie znacznej części powierzchni dostępnej dla lokalnej flory i fauny. Korzystnie oceniać należy również wprowadzenie dla terenów **MN** zapisu ustalającego uwzględnienie ograniczeń wynikających ze szczególnych warunków gruntowo-wodnych. Jego przestrzeganie może ograniczyć skalę niekorzystnych oddziaływań związanych ze zniszczeniem siedlisk na terenach o szczególnie niekorzystnych dla zabudowy warunkach gruntowo-wodnych (co jest istotne w kontekście lokalizacji zabudowy na terenach **1-3MN**). Dla przeznaczonych pod zabudowę terenów **MN**, **MN/U** oraz **MW**, wprowadzono ponadto zapisy ustalające ochronę założenia krajobrazowego oraz zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu.

Prognozuje się, że docelowa realizacja wspomnianych powyżej zapisów umożliwi zachowanie siedlisk oraz miejsc okresowego występowania pospolitych przedstawicieli flory i fauny, jednak część z występujących tu dotychczas gatunków, związanych z terenami nieużytkowanymi, może docelowo ustępować z tych terenów (pojawienie się nowych siedzib ludzkich, realizacja szlaków komunikacyjnych itd.). Niemniej należy podkreślić, iż realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp dla tej części analizowanego obszaru nie spowoduje uszczuplenia powierzchni siedlisk szczególnie cennych przyrodniczo czy też podlegających ochronie prawnej. Skalę prognozowanych zmian ograniczy również docelowy sposób zagospodarowania tych terenów, nawiązujący swym charakterem do historycznych planów realizacji w obrębie Sołacza założenia urbanistyczno-architektonicznego (dzielnicy willowej), charakteryzującego się znacznym udziałem zieleni w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę oraz obecnością terenów zieleni urządzonej.

W przypadku terenów komunikacyjnych (projektowanych dróg publicznych i wewnętrznych), do zapisów sprzyjających utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej, pomimo realizacji nowych inwestycji, zaliczyć można przede wszystkim ustalenie: ochrony istniejących drzew⁴¹, zagospodarowania zieleni nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego, lokalizacji rzędów drzew w

⁴¹a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń

miejskach wskazanych na rysunku planu (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń) na terenach dróg publicznych, dopuszczenie lokalizacji drzew na terenach dróg wewnętrznych, dopuszczenia przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji w przypadku braku możliwości rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną lub elementami pasa drogowego, zagospodarowania zieleni w strefie zieleni wskazanej na rysunku planu (na terenie **4KD-D**). Skutkiem realizacji opisanych powyżej ustaleń będzie utrzymanie niewielkich enklaw zieleni, której obecność przyczyni się do utrzymania siedlisk przedstawicieli pospolitych gatunków zwierząt, zwłaszcza w przypadku zachowania istniejącej zieleni wysokiej. Nowe nasadzenia zieleni stanowić będą natomiast częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko, powstających w wyniku usunięcia zieleni kolidującej z nowymi inwestycjami budowlanymi oraz przekształcenia i uszczelnienia powierzchni ziemi, skutkującego ograniczeniem dostępności dla niewielkich gatunków zwierząt.

6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną

Zapisy analizowanego projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu mają regulacyjny charakter w odniesieniu do terenów zlokalizowanych w jego wschodniej części, wprowadzając jednocześnie możliwość realizacji nowych inwestycji budowlanych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych na niezabudowanych dotąd terenach, położonych w części zachodniej. Stąd też prognozowane oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska, w tym na lokalną szatę roślinną, będą miały odmienny charakter i stopień intensywności w zależności od docelowego przeznaczenia poszczególnych terenów oraz ich dotychczasowego stopnia zainwestowania. Biorąc pod uwagę powyższe, prognozuje się, że niekorzystne oddziaływania na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej, związane z realizacją ustaleń projektu mpzp, dotyczyć będą głównie części terenów zlokalizowanych na obszarze ograniczonym ul. Poleską, ul. Grudzieniec i ul. Niestachowską.

Niekorzystne oddziaływania na szatę roślinną, których bezpośrednią przyczyną będzie realizacja zabudowy na terenach dotąd niezagospodarowanych, związane będą głównie z koniecznością usunięcia zieleni na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz zniszczeniem roślinności na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (dojazd ciężkiego sprzętu, składowanie materiałów na terenach sąsiadujących z powstającymi budynkami itd.). W największym stopniu oddziaływania te wystąpią w obrębie niezabudowanych dotąd terenów **1-3MN** (częściowo również **4-5MN**), które porośnięte są obecnie spontanicznie pojawiającą się roślinnością, w tym roślinnością wysoką (która osiągnęła niekiedy znaczne rozmiary). Długofalowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą również z trwałym ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z uszczelnienia terenów (o powierzchni odpowiadającej zazwyczaj powierzchni zabudowy). Przyczyną wystąpienia niekorzystnych oddziaływań mogą być również projektowane inwestycje w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji. Modernizacja istniejących i realizacja projektowanych elementów układu komunikacyjnego (m.in. drogi **2KD-D**, **4-5KD-D**) związana będzie z koniecznością zwiększenia udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz naruszenia warunków gruntowych (np. w przypadku poszerzenia jezdni). Skala ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na szatę roślinną będzie natomiast znacznie mniejsza w przypadku inwestycji w zakresie realizacji, modernizacji i przebudowy elementów sieci infrastruktury technicznej, których realizacja związana jest jedynie z czasowym i lokalnym zniszczeniem pokrywy roślinnej. Oddziaływania te wystąpią wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, a ich charakter będzie czasowy i w znacznym stopniu odwracalny (możliwość odtworzenia pokrywy roślinnej po zakończeniu prac realizacyjnych – w przypadku braku uszczelnienia powierzchni ziemi).

W przypadku terenów zlokalizowanych we wschodniej części analizowanego projektu mpzp, ewentualne oddziaływania na lokalną szatę roślinną będą miały znacznie mniej intensywny charakter, przede wszystkim ze względu na skalę możliwych do zrealizowania inwestycji (pojedyncze, niezabudowane dotąd działki budowlane) oraz charakter występującej tu roślinności (pospolita roślinność niska oraz roślinność ozdobna, towarzysząca terenom zabudowanym). Ponadto, przewiduje się, że pojawienie się nowej zabudowy związane będzie najprawdopodobniej z wprowadzaniem na te tereny nowych nasadzeń roślinności ozdobnej, realizowanych w celu podniesienia walorów estetycznych przydomowych ogrodów.

Ze względu na znaczne ryzyko wystąpienia wspomnianych powyżej zjawisk, do projektu mpzp wprowadzono szereg ustaleń, których respektowanie pozwoli w znacznej mierze utrzymać charakter tutejszej szaty roślinnej, pomimo umożliwienia realizacji szeregu inwestycji budowlanych i komunikacyjnych na terenach zlokalizowanych na zachód od ul. Poleskiej.

Wśród najważniejszych z nich wskazać można utrzymanie części funkcjonujących obecnie terenów zieleni, poprzez wskazanie ich w projekcie mpzp jako terenów zieleni urządzonej w klinie zieleni – oznaczonych na rysunku symbolami **1-4ZP**. Tereny te obejmują powierzchnie porośnięte roślinnością wysoką (niekiedy okazałych rozmiarów), zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Niestachowskiej oraz terenów Parku Sołackiego. Zagospodarowanie zielenią urządzonej (o charakterze parkowym) terenu **2ZP**, w nawiązaniu do charakteru i sposobu kształtowania zieleni w obrębie pobliskiego Parku Sołackiego, umożliwi docelowe powiększenie jego dotychczasowej powierzchni o 18% (powierzchnia wskazanego w projekcie planu terenu **2ZP** wynosi 2,38 ha). Ponadto, dla terenów **1-4ZP**⁴² projekt planu ustala zakaz lokalizacji budynków i ogrodzeń, wymagając jednocześnie ochrony istniejących drzew i lokalizacji nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku planu oraz utrzymania bardzo wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 80% powierzchni terenu). W przypadku terenu **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**) ustala się ponadto lokalizację zieleni zwartej – drzew i krzewów – w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m. Przestrzeganie wspomnianych powyżej zapisów umożliwi zatem zachowanie charakteru tych terenów i pozwoli uniknąć negatywnych skutków związanych z rozwojem zabudowy, takich jak zniszczenie dotychczas występującej roślinności czy nadmierne uszczelnienie powierzchni ziemi, prowadzące w konsekwencji do degradacji gleby, niezbędnej dla prawidłowego rozwoju roślinności. Należy również zaznaczyć, iż utrzymanie terenów charakteryzujących się największym udziałem roślinności wysokiej, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wskazanych w projekcie pod lokalizację projektowanej zabudowy (m.in. na terenach **1-3MN**), pozwoli jednocześnie ograniczyć skutki związane z wyznaczeniem nowych terenów zabudowy.

Korzystny wpływ na zachowanie dotychczasowego charakteru szaty roślinnej występującej w granicach projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu będzie miało również utrzymanie dotychczasowej funkcji terenu **ZD** – terenu rodzinnych ogrodów działkowych w klinie zieleni (obecnie ROD im. St. Moniuszki). Ograniczenie powierzchni możliwych do zlokalizowania na terenie **ZD** obiektów (altan działkowych, budynków gospodarczych oraz budynku administracyjno-socjalnego), wprowadzenie wymogu utrzymania ogrodów działkowych, ochrony założenia krajobrazowego oraz ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki w ogrodzie działkowym, wyeliminuje możliwość istotnego uszczuplenia powierzchni zajmowanej dotychczas przez zieleń. Utrzymaniu różnorodności lokalnej flory służyć będzie także realizacja zapisu ustalającego zachowanie przepływającego przez teren **ZD** cieku wodnego jako otwartego, gdyż jego obecność sprzyja pojawianiu się siedlisk i gatunków roślin o większych wymaganiach wilgotnościowych, które zwiększają lokalną różnorodność gatunkową świata roślin. Istotny jest również fakt, iż łączna powierzchnia wskazanych w projekcie mpzp terenów zieleni (**1-4ZP** i **ZD**), stanowi ponad 25% jego całkowitej powierzchni.

Dla możliwie maksymalnego ograniczenia zmian w zakresie lokalnej szaty roślinnej niezwykle istotne będzie również przestrzeganie ustaleń w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy na terenach **MN**, **MN/U** i **MW** (obejmujących niemal 51% łącznej powierzchni obszaru projektu mpzp). Aby zminimalizować ryzyko drastycznego uszczuplenia powierzchni dostępnej dla roślin – szczególnie na niezabudowanych dotąd terenach – projekt mpzp określa w sposób szczegółowy maksymalną powierzchnię zabudowy w obrębie poszczególnych terenów oraz ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w granicach działki budowlanej (lub terenu). Przyjęte w projekcie mpzp parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i sposobu zagospodarowania wspomnianych terenów **MN**, **MN/U** i **MW** pozwalają stwierdzić, że na terenach tych zrealizowana zostanie zabudowa o dość ekstensywnym – jak na warunki miejskie – charakterze, nawiązująca do historycznej koncepcji zagospodarowania całego Sołacza jako „miasta – ogrodu”, uwzględniająca konieczność ochrony założenia krajobrazowego i zieleni stanowiącej jego niezwykle istotny element. Działania te mają szczególne znaczenie w kontekście umożliwienia realizacji nowej zabudowy na terenach dotąd niezagospodarowanych, porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością (tereny **1-3MN** oraz część terenów **4-5MN**). Przestrzeganie wymogu utrzymania nie mniej niż 60% powierzchni jako powierzchni biologicznie czynnej pozwoli zachować większość tych terenów jako potencjalnie dostępnych dla roślinności, pomimo umożliwienia realizacji projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Występująca tu dotychczas roślinność, w tym roślinność wysoka oraz roślinność niska związana z siedliskami bardziej wilgotnymi, zostanie najprawdopodobniej zastąpiona roślinnością urządzonej, o wysokich walorach estetycznych, podkreślających charakter projektowanej zabudowy. Zmianom ulec może zatem różnorodność gatunkowa występujących na tych

⁴² których łączna powierzchnia stanowi ok. 3,14 ha

terenach przedstawicieli flory. Niemniej, realizacja wspomnianych zapisów, w połączeniu z respektowaniem zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów oraz ochronę założenia krajobrazowego, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z prowadzonych inwestycji, a w przypadkach kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na częściowe zrekompensowanie poniesionych strat.

W projekcie planu znalazły się również zapisy, których zrealizowanie pozwoli na zminimalizowanie oraz częściowe zrekompensowanie strat poniesionych na skutek realizacji inwestycji komunikacyjnych czy też infrastrukturalnych. W tym zakresie należy wskazać ustalenie m.in. zagospodarowania zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego (na terenach komunikacji), lokalizacji rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu – z dopuszczeniem przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji w przypadku braku możliwości rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną oraz elementami pasa drogowego (na terenach dróg publicznych) oraz dopuszczenia lokalizacji drzew na terenach dróg wewnętrznych. Tego rodzaju działania umożliwią wytworzenie nowych powierzchni zagospodarowanych zielenią oraz wpłyną korzystnie na podniesienie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów komunikacyjnych.

Reasumując, realizacja części ustaleń projektu mpzp będzie miała niekorzystny wpływ na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej, związany przede wszystkim z dopuszczeniem możliwości realizacji zabudowy w obrębie części terenów dotąd niezabudowanych, realizacji towarzyszących im elementów lokalnego układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej. Niemniej, respektowanie szeregu zapisów omawianego projektu mpzp w zakresie ograniczenia powierzchni projektowanej zabudowy, wyznaczenia terenów zieleni oraz wprowadzenia szeregu zapisów dotyczących kształtowania zieleni w granicach całego obszaru projektu mpzp, pozwoli ograniczyć skalę prognozowanych zjawisk do minimum. Podkreślenia wymaga fakt, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie spowoduje uszczuplenia powierzchni zajmowanych przez zbiorowiska szczególnie cenne przyrodniczo czy też podlegające ochronie.

6.6. Oddziaływanie na zwierzęta

Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, skutki realizacji ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu związane będą z występowaniem oddziaływań na tutejszą faunę o zróżnicowanym charakterze i zasięgu. Występowanie oddziaływań wpływających niekorzystnie na liczebność i różnorodność gatunkową bytujących na obszarze opracowania zwierząt, wynikać będzie przede wszystkim z określenia nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania części terenów zlokalizowanych na zachód od ul. Poleskiej. W przypadku pozostałych terenów, zlokalizowanych w granicach projektu planu, skala przewidywanych niekorzystnych oddziaływań na przedstawicieli lokalnej fauny będzie znikoma, głównie z uwagi na utrzymanie dotychczasowego sposobu ich zagospodarowania i użytkowania oraz ograniczenie możliwości realizacji nowych inwestycji.

Jak wspomniano powyżej, przyczyną występowania negatywnych – z punktu widzenia utrzymania dotychczasowych siedlisk zwierząt – oddziaływań, będzie przede wszystkim wskazanie nieużytkowanych dotąd terenów położonych w części zachodniej pod lokalizację projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w obrębie terenów **1-3MN** oraz częściowo **4-5MN**) oraz wyznaczenie nowych elementów układu komunikacyjnego (**2KD-D**, **4-5KD-D**, **1-2KDW**), zapewniających właściwą obsługę projektowanej zabudowy. Niekorzystne oddziaływania pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a także czasowego ograniczenia powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby na skutek prowadzonych prac). Czynnikiem powodującym zmniejszenie różnorodności zwierząt pojawiających się na omawianym obszarze może być również wzrost natężenia hałasu, generowanego na skutek pracy maszyn budowlanych i zintensyfikowania transportu materiałów budowlanych za pomocą ciężkich pojazdów (płoszenie zwierząt). Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na ograniczony czasowo i przestrzennie charakter prowadzonych działań, oddziaływania te nie będą miały istotnego wpływu na kształtowanie lokalnej różnorodności fauny. Ze względu na kubaturę projektowanej zabudowy, jak również wprowadzenie zakazu lokalizacji ogrodzeń innych niż ażurowe (w tym ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych), nie przewiduje się również wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na utrzymanie możliwości migracji zwierząt.

W przypadku terenów, dla których projekt mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie przewiduje zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania, nie prognozuje się wystąpienia zjawisk wpływających w sposób znacząco niekorzystny na kształtowanie różnorodności gatunkowej lokalnej fauny. Ewentualne oddziaływania związane z realizacją zabudowy na pojedynczych, niezagospodarowanych dotąd terenach, czy też budową, rozbudową i modernizacją elementów sieci infrastruktury technicznej, będą miały zasięg lokalny i w znacznej mierze ograniczony czasowo.

Wspomniane wcześniej przeznaczenie części niezabudowanych dotąd terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (nawiązującej parametrami i charakterem do historycznej zabudowy w obrębie Sołacza), wymagało zatem wprowadzenia do projektu mpzp zapisów, których realizacja umożliwi ograniczenie skali i zasięgu negatywnych oddziaływań na zwierzęta na całym obszarze objętym granicami projektu mpzp.

Wśród najważniejszych z zaproponowanych rozwiązań należy wskazać wyznaczenie w projekcie mpzp terenów zieleni – terenu rodzinnych ogrodów działkowych w klinie zieleni **ZD** (obejmującego obszar funkcjonującego obecnie ROD im. St. Moniuszki) oraz terenów zieleni urządzonej **1-4ZP**, obejmujących istniejące tereny porośnięte licznie występującą tu roślinnością wysoką. Uniemożliwienie wprowadzenia znaczących zmian w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenów charakteryzujących się znacznym udziałem roślinności wysokiej oraz występowaniem licznych schronień wykorzystywanych przez zwierzęta, zapobiegnie znaczącym zmianom panujących tu warunków siedliskowych i wyeliminuje ryzyko utraty części siedlisk na skutek wprowadzania nowych elementów zagospodarowania. Utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu **ZD** (ogrody działkowe) pozwoli natomiast na ograniczenie skali zmian w zakresie dostępności do bazy pokarmowej (obecność różnorodnej zieleni, w tym kwitnących drzew i krzewów owocowych, jest szczególnie ważna dla występujących tu gatunków owadów i ptaków). W kontekście utrzymania dotychczasowej różnorodności gatunkowej występujących tu zwierząt pozytywnie należy oceniać również ustalenie w projekcie mpzp zachowania ciekłu wodnego, przepływającego przez teren **ZD, MN/U i 8MN**. Obecność wód powierzchniowych, nawet niewielkich i charakteryzujących się znacznym stopniem antropogenicznego przekształcenia, sprzyjać będzie utrzymaniu dotychczasowych warunków siedliskowych, preferowanych przez zwierzęta związane z terenami o znacznie lepszych warunkach wilgotnościowych (np. pospolite gatunki płazów, mięczaków, czy owadów).

Takie rozwiązanie jest również niezwykle istotne z punktu widzenia ograniczenia skali zmian wynikających z poszerzenia powierzchni terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zachodniej części analizowanego obszaru. Utrzymanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej znacznych powierzchniowo terenów zieleni, charakteryzujących się bardzo wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 80% dla terenów **1-4ZP** oraz nie mniej niż 70% dla terenu **ZD**), pozwoli na zmniejszenie skali oddziaływań, których wystąpienie spodziewane jest w związku z uszczupleniem powierzchni dla zwierząt w obrębie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-3MN** oraz częściowo **4-5MN**). Należy również zauważyć, iż wskazanie docelowej funkcji i sposobu zagospodarowania terenu **2ZP**, przyczyni się do docelowego powiększenia arealu pobliskiego Parku Sołackiego, stanowiącego miejsce występowania licznych przedstawicieli świata zwierząt.

Wśród najbardziej istotnych rozwiązań, umożliwiających ograniczenie skali przewidywanych oddziaływań na przedstawicieli świata zwierząt, było wprowadzenie dla terenów przeznaczonych pod zabudowę szeregu zapisów w zakresie parametrów i wskaźników zagospodarowania terenów oraz sposobu kształtowania zieleni w ich obrębie.

Jako rozwiązania wpływające korzystnie na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na terenach przeznaczonych pod zabudowę (w tym w szczególności w obrębie terenów **1-3MN** oraz **4-5MN**) należy wskazać ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w obrębie poszczególnych działek budowlanych (dla terenów **MN i MN/U** nie mniej niż 60% powierzchni działki budowlanej) oraz ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej (na terenach **MN i MN/U** maksymalnie 25% powierzchni działki lecz nie więcej niż 180 m² dla budynku mieszkalnego lub usługowego). Docelowe i pełne zrealizowanie wspomnianych ustaleń zapobiegnie zbyt intensywnej zabudowie poszczególnych działek budowlanych i terenów (odbiegającej od zabudowanych dotychczas terenów Sołacza), ograniczając jednocześnie możliwość trwałego uszczelnienia znacznych połaci powierzchni dostępnej dotychczas dla zwierząt. W tym kontekście pozytywnie ocenia się również ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (dla terenów **MN, MN/U, MW i E**), ochronę założenia krajobrazowego i walorów klina zieleni (na terenach **MN, MN/U, MW, ZP, ZD**) oraz ochronę

istniejących drzew⁴³. Utrzymanie wysokiego udziału zieleni, a szczególnie zachowanie cennej zieleni wysokiej, przyczyni się w sposób bezpośredni do zachowania miejsc stanowiących przestrzeń życiową wielu gatunków zwierząt, jak również zapewnienia dostępności do bazy pokarmowej, czy też miejsc rozrodu (jest to szczególnie istotne w kontekście występujących tu wielu gatunków ptaków).

Analogicznie, istotną rolę pełnić będzie przestrzeganie szczegółowych zapisów projektu mpzp dotyczących zieleni wysokiej. Wśród najważniejszych z nich wskazać należy ustalenie lokalizacji zieleni zwartej na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**), ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku planu (na terenach **ZP**), ustalenie lokalizacji – na terenach dróg publicznych – rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) oraz dopuszczenie lokalizacji drzew na terenach dróg wewnętrznych. Utrzymaniu niewielkich, porośniętych roślinnością powierzchni, dostępnych dla pospolitych gatunków drobnych zwierząt, sprzyjać będzie przestrzeganie wprowadzonego dla wszystkich terenów komunikacyjnych zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego.

Podsumowując, prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp wpłynie w sposób korzystny na zminimalizowanie i ograniczenie skali niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie zasobności i charakteru lokalnej fauny, wynikających z realizacji inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp.

6.7. Oddziaływanie na ludzi

Przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie będzie związana z wystąpieniem znaczących oddziaływań o niekorzystnym charakterze na mieszkańców analizowanego obszaru, jak i terenów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Zapisy i ustalenia omawianego projektu planu mają w znacznej części charakter regulacyjny, a realizacja inwestycji w zasięgu terenów, dla których projekt przewiduje zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania, nie powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących zjawisk o niekorzystnym charakterze.

Ewentualne niekorzystne oddziaływania związane będą przede wszystkim ze zjawiskami występującymi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia powietrza (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz wzrostem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny. W większym nasileniu zjawiska te będą występować w obrębie nowych terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (głównie **1-3MN**) oraz towarzyszących im dróg (np. **4-5KD-D**), niemniej, przewiduje się, iż realizacja poszczególnych inwestycji będzie odbywać się etapowo. W odniesieniu do terenów zlokalizowanych w części wschodniej, dla których projekt mpzp nie przewiduje możliwości wprowadzenia istotnych zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów (ewentualne uzupełnienie zabudowy na niezainwestowanych dotąd działkach), oddziaływania te będą miały marginalny wpływ na mieszkańców terenów sąsiednich.

Powiększenie zasięgu terenów wskazanych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jak również wyznaczenie nowych dróg umożliwiających ich właściwą obsługę, związane będzie także ze wzrostem ruchu kołowego w obrębie istniejących już ulic (np. ul. Grudzieniec i ul. Litewskiej), co w odczuciu mieszkańców funkcjonującej w ich pobliżu zabudowy może stanowić czynnik powodujący dyskomfort. Należy natomiast zauważyć, iż ze względu na skalę projektowanej zabudowy oraz spodziewany, stosunkowo niewielki wzrost natężenia ruchu w obrębie części istniejących ulic, nie przewiduje się możliwości wystąpienia przekroczeń w zakresie standardów akustycznych oraz standardów jakości powietrza atmosferycznego, wynikających z realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji.

Jednocześnie należy zauważyć, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp związana będzie z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp spowoduje ujednolicenie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania, uniemożliwiając wprowadzanie na te tereny funkcji kolidujących z zabudową mieszkaniową. Respektowanie ustaleń

⁴³ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń

projektu mpzp w zakresie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów przeznaczonych pod lokalizację projektowanej zabudowy, umożliwi wykształcenie uporządkowanych przestrzeni, charakteryzujących się wysokimi walorami estetycznymi oraz znaczącym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią, nawiązujących swoim charakterem do terenów historycznej zabudowy w obrębie Sołacza. Przewiduje się również, że szczegółowe określenie parametrów i funkcji zabudowy umożliwi do zrealizowania niezagospodarowanych dotąd działkach budowlanych, sprzyjać będzie podniesieniu wartości i atrakcyjności terenów zlokalizowanych w jej bezpośrednim sąsiedztwie, jak również wpłynie korzystnie na poprawę warunków i bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru.

Czynnikiem wpływającym korzystnie na mieszkańców przedmiotowego obszaru, jak i terenów sąsiednich będzie również wykształcenie terenów zieleni urządzonej, stanowiących kontynuację graniczącego z obszarem opracowania Parku Sołackiego. Uporządkowanie terenu **22P**⁴⁴, jego zagospodarowanie zielenią urządzoną (o wysokich walorach estetycznych i ekologicznych), z uwzględnieniem możliwości lokalizacji elementów sprzyjających zaspokajaniu potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych, będzie miało korzystny wpływ na mieszkańców okolicznych terenów. W tym miejscu wspomnieć można, że tereny te, pomimo znaczącego udziału zieleni oraz braku barier przestrzennych (ogrodzenia, zabudowa), nie są obecnie popularnym miejscem spacerów, czy też uprawiania różnego rodzaju form aktywności fizycznej. Na sytuację tą wpływa niewątpliwie nieuporządkowany charakter występującej tu zieleni, brak odpowiedniej infrastruktury oraz występowanie w jego granicach terenów powodujących dyskomfort w zakresie poczucia bezpieczeństwa przemierzających się tędy osób.

W celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne było wprowadzenie ustaleń, których realizacja pozwoli na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. 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 poszczególnych chorób. W związku z powyższym, konieczne było wprowadzanie do projektu planu takich ustaleń, których realizacja pozwoliłaby na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego terenu. Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące między innymi:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrony i sposobu kształtowania zieleni na całym analizowanym obszarze,
- zasad kształtowania komfortu akustycznego na terenach wymagających ochrony akustycznej.

W omawianym projekcie planu znalazły się również zapisy dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja może przyczynić się do wyeksponowania walorów estetycznych analizowanego obszaru, a także do poprawy warunków bezpośredniego sąsiedztwa.

Bezpośredni i korzystny wpływ na poprawę komfortu życia tutejszych mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, dopuszczających m.in. prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci teletransmisyjnej systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, nie mniej jednak docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp pozwoli na utrzymanie lub niekiedy podniesienie komfortu i jakości życia na obszarze projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu.

6.8. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, z uwagi na wprowadzenie znaczących zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania części terenów, będzie wpływać w sposób istotny na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych terenów położonych w zachodniej części obszaru opracowania. Największe zmiany w lokalnym krajobrazie

⁴⁴ częściowo również terenów **3-4ZP**

związane będą z wprowadzeniem na niezabudowane dotąd tereny, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nawiązującej formą i gabarytami do historycznej zabudowy Sołacza.

Wystąpienia istotnych oddziaływań w zakresie kształtowania walorów przestrzeni nie przewiduje się w odniesieniu do terenów zlokalizowanych na wschód od ul. Poleskiej, obejmujących obszar ograniczony wspomnianą ul. Poleską, ul. Litewską, ul. Nad Wierzbakiem (poza granicami projektu planu) oraz wschodnim odcinkiem ul. Grudzieniec. Zapisy omawianego w prognozie projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie wprowadzają zmian w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w tej części analizowanego obszaru. Wśród możliwych do zrealizowania – na podstawie zapisów projektu mpzp – inwestycji, wymienić należy uzupełnienie zabudowy w obrębie pojedynczych, niezagospodarowanych dotąd działkach budowlanych oraz rozbudowę, przebudowę i modernizację elementów sieci infrastruktury technicznej. Przewiduje się, że ich realizacja, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisów projektu mpzp w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów oraz przestrzeganiu ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, nie spowoduje jakichkolwiek, negatywnych oddziaływań na kształtowanie walorów krajobrazowych tej części obszaru opracowania.

Jak już wcześniej wspomniano, wystąpienia istotnych zmian w zakresie walorów krajobrazowych tej części Sołacza, należy spodziewać się w przypadku realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenów położonych w obszarze ograniczonym ul. Poleską, zachodnim fragmentem ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską oraz południową granicą Parku Sołackiego (poza granicami projektu mpzp). Część terenów zlokalizowanych w granicach wspomnianego obszaru została wskazana w projekcie mpzp jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (tereny **1-3MN** oraz częściowo już zabudowane tereny **4-5MN**).

Projektowane zmiany dla tej części analizowanego obszaru z pewnością wpłyną na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych, jednak trudno w sposób całkowicie jednoznaczny ocenić ich charakter. Duża część przestrzeni ulegnie znacznemu przekształceniu na skutek wprowadzenia obiektów kubaturowych na tereny porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, w tym roślinnością wysoką, stanowiącą istotny element współtworzący lokalny krajobraz. Z drugiej jednak strony, na terenach dotychczas zaniedbanych, rzadko wykorzystywanych przez mieszkańców w celach rekreacyjnych i wypoczynkowych, pojawi się uporządkowana zabudowa o wysokich walorach estetycznych i architektonicznych, nawiązująca do historycznego projektu dzielnicy willowej na Sołaczu autorstwa H. J. Stübgena z 1906 r., przewidującego wpisanie projektowanej zabudowy willowej w istniejące ukształtowanie terenu i wykorzystanie szczególnych walorów tego obszaru. Należy zauważyć, iż w celu zminimalizowania szeregu oddziaływań związanych z poszerzeniem arealu zajmowanego przez zabudowę, projekt mpzp zachowuje część istniejących terenów zagospodarowanych zielenią, wyznaczając tereny zieleni urządzonej **1-4ZP**, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Niestachowskiej oraz Parku Sołackiego (poza granicami mpzp)⁴⁵, jak również w sąsiedztwie projektowanej zabudowy. Należy wspomnieć, że wyznaczenie terenów **3-4ZP** nawiązuje do kompozycji urbanistycznej Sołacza i charakterystycznych dla tego obszaru zielonych placów (np. plac Spiski i Orawski, położone poza granicami mpzp), nadając spójność rozwiązaniom przestrzennym w północnej i południowej części Sołacza. Analizowany projekt planu wprowadza także szereg innych ustaleń w zakresie sposobu kształtowania zieleni w granicach poszczególnych terenów, wskazujących m.in. na konieczność ochrony istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu, czy też dopuszczenie lokalizacji drzew na terenach dróg wewnętrznych.

Wszystkie wspomniane powyżej działania, niewątpliwie wpisują się w historyczne założenie całej dzielnicy, w obrębie której szczególne znaczenie miała zieleń, stanowiąca jeden z głównych elementów kształtujących przestrzeń całego osiedla. Niezwykle istotnym rozwiązaniem, uwzględniającym pierwotny charakter całej dzielnicy, jest również ograniczenie maksymalnej powierzchni projektowanej zabudowy oraz wprowadzenie wymogu utrzymania bardzo wysokiego (jak na warunki miejskie) udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Analizowany projekt planu wprowadza jednocześnie szczegółowe ustalenia w zakresie maksymalnej wysokości budynków, sposobu kształtowania geometrii dachów, czy też wyglądu zewnętrznego budynków. Respektowanie wspomnianych ustaleń pozwoli na realizację mało intensywniej zabudowy na terenach zagospodarowanych w znacznym stopniu zielenią, a przestrzeganie zapisu ustalającego ochronę założenia krajobrazowego w obrębie terenów projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu

⁴⁵ który na skutek realizacji projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu zostanie powiększony o ok. 2,3 ha

oraz respektowanie opisanych poniżej ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, pozwoli na wytworzenie przestrzeni o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych, nawiązującej w sposób spójny do terenów historycznej części Sołacza.

Należy także zauważyć, że lokalizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o wysokich walorach estetycznych, realizowanej na terenach charakteryzujących się wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, może wpłynąć korzystnie na poprawę odbioru walorów krajobrazowych terenów położonych w tej części analizowanego obszaru. Zrealizowanie nowych inwestycji w sąsiedztwie funkcjonującej obecnie zabudowy o zróżnicowanych parametrach i funkcji (np. zabudowa wzdłuż ul. Grudzieniec) oraz niskiej wartości estetycznej, może podnieść znacząco wartość wizualną, jak i materialną tych terenów.

Zapisy projektu planu chronią przed istotną ingerencją w krajobraz omawianego obszaru również dzięki wprowadzeniu zapisów ograniczających lub uniemożliwiających lokalizację elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń w granicach poszczególnych terenów objętych granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu. W tym zakresie ustalają między innymi zakazy lokalizacji: urządzeń reklamowych (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD, E**), wolno stojących szyldów (**MN, MN/U, MW**), nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (**MN, MN/U, MW, ZD**), wolno stojących stacji bazowych telefonii komórkowej (na terenie **MW**), ogrodzeń innych niż ażurowe (**MN, MN/U** i **MW** – z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych (**MN, MN/U, MW, ZD, E**), stacji transformatorowych (**MN, MN/U** – w przypadku lokalizacji wyłącznie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), tymczasowych obiektów budowlanych, w tym m.in. pawilonów usługowo-handlowych, kontenerów (**MN, MN/U, MW, ZP**) oraz budynków gospodarczych (**MW**). Dla terenów oznaczonych na rysunku projektu planu symbolami **MN, MN/U** wprowadzono ponadto ustalenia zakazujące lokalizacji klimatyzatorów, wentylatorów, anten na ścianach budynków od strony dróg (lub drogi publicznej dla terenu **MN/U** i **MW**). W przypadku terenów **MN, MN/U** i **MW** uniemożliwiono również umieszczanie na budynkach szyldów, które mogłyby przesłaniać detale wystroju architektonicznego, takie jak: obramowania portali i okien, balustrady, gzymsy i zwieńczenia oraz połacie dachowe, jak również szyldów o łącznej powierzchni przekraczającej 1% (0,5% na terenie **MW**) powierzchni danej elewacji budynku.

Ustalenia projektu mpzp dopuszczają natomiast możliwość lokalizacji elementów, których obecność nie wpływa w sposób znacząco negatywny na kształtowanie walorów lokalnego krajobrazu. Wymienić tu można między innymi lokalizację: sieci infrastruktury technicznej – z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń (**MN, MN/U, MW, E**), tablic informacyjnych (**MN, MN/U, MW, E**), urządzeń budowlanych, obiektów małej architektury, ogrodzeń ażurowych o wysokości nie większej niż 2,0 m⁴⁶, a także oranżerii, przydomowych basenów i oczek wodnych oraz zbiorników retencyjnych. Zgodnie z ustaleniami projektu mpzp możliwe jest także umieszczanie na ogrodzeniach szyldów o łącznej powierzchni nie większej niż 0,5 m² (**MN, MN/U**). Korzystny wpływ na kształtowanie ładu przestrzennego oraz zachowanie walorów krajobrazowych terenów zabudowanych będzie miała również realizacja zapisów ustalających lokalizację ogrodzeń ażurowych na granicy z terenami dróg.

Nieco inny charakter mają zapisy w zakresie kształtowania ładu przestrzennego, wprowadzone dla terenów **ZP** oraz **ZD**. Dla terenów tych przede wszystkim ustala się zakaz lokalizacji budynków (**ZP**), stanowisk postojowych dla samochodów (**ZP**), ogrodzeń (**ZP**), urządzeń reklamowych i szyldów (**ZP, ZD**), na terenach **ZP** i **ZD** nowych napowietrznych sieci, wolno stojących stacji transformatorowych (**ZP**), tymczasowych obiektów budowlanych (**ZP**), kontenerów i pawilonów usługowo-handlowych (**ZP**) oraz ogródków gastronomicznych (**ZP**). Ze względu na specyficzny sposób użytkowania tych terenów oraz zapewnienie możliwości ich sprawnego funkcjonowania, dopuszcza się lokalizację elementów, których obecność nie wpłynie w sposób negatywny na kształtowanie przestrzeni, w tym m.in. obiektów małej architektury (**ZP, ZD**), ciągów pieszych lub rowerowych – innych niż wskazane na rysunku planu (**ZP**), placów zabaw dla dzieci (**ZD**), urządzeń i niekubaturowych obiektów sportowo-rekreacyjnych (**ZP**) oraz tablic informacyjnych (**ZP, ZD**).

Dla terenu **1ZP**, z uwagi na konieczność zapewnienia możliwości swobodnego przemieszczania się z terenami zlokalizowanymi poza granicami projektu planu, a także uwzględnienie negatywnych oddziaływań akustycznych sąsiadującej z terenem **1ZP** ul. Niestachowskiej, wprowadzono ponadto zapis ustalający lokalizację elementów bezkolizyjnego przejścia pieszo-rowerowego oraz lokalizację fragmentów ekranów akustycznych dopuszczonych do lokalizowania na terenie **KD-GP** (zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu).

⁴⁶ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

W odniesieniu do terenów dróg publicznych projekt mpzp ustala zachowanie w granicach poszczególnych terenów spójnego rozwiązania elementów wyposażenia, takich jak nawierzchnie, latarnie oraz obiekty małej architektury. Dopuszcza lokalizację obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, sieci infrastruktury technicznej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń), drogowych obiektów inżynierskich, kiosków ulicznych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej oraz ogrodzeń związanych z funkcjonowaniem układu drogowego. Wprowadza się natomiast zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych (z wyjątkiem umieszczanych w wiatach przystankowych komunikacji zbiorowej), tymczasowych obiektów budowlanych, budynków oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Dla terenów dróg wewnętrznych – podobnie jak dla dróg publicznych – ustala się zachowanie spójnego rozwiązania elementów wyposażenia, a także zakazuje się lokalizacji urządzeń reklamowych, tymczasowych obiektów budowlanych, budynków, ogrodzeń i napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Dopuszczona została jedynie lokalizacja tablic informacyjnych, sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń) oraz drogowych obiektów inżynierskich.

Z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazowych niezwykle ważna jest również realizacja ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wprowadzających m.in. wymóg ochrony wpisanego do rejestru zabytków zespołu urbanistyczno-architektonicznego najstarszych dzielnic XIX-wiecznego Poznania (pod nr A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r.) oraz ochronę budynków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, wskazanych na rysunku planu⁴⁷.

6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Sołacz – część B” w Poznaniu nie zmienia w zasadniczy sposób istniejącego zagospodarowania i przeznaczenia terenów objętych jego granicami. Podjęcie prac projektowych wynikało przede wszystkim z konieczności utrzymania dotychczasowego charakteru Sołacza jako miasta – ogrodu oraz ochrony terenów zabudowy mieszkaniowej i istniejących terenów zagospodarowanych zielenią urządzoną, a także z potrzeby wykluczenia możliwości wprowadzania na te tereny zabudowy odbiegającej od willowego charakteru tej części miasta (w obrębie niezabudowanych dotąd działek).

W granicach projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu zlokalizowane zostały przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-8MN**, ale także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **1-2MN/U**, przy czym dopuszczono na tym terenie lokalizację obiektów zamieszkania zbiorowego, szkół, przedszkoli i żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali – jeśli będą zapewnione (w granicach działki budowlanej) wymagane standardy akustyczne w środowisku, ponadto, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczony symbolem **MW**, tereny zieleni urządzonej w klinie zieleni, oznaczone symbolami **1-4ZP**, teren ogrodów działkowych, oznaczony symbolem **ZD**, tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-3E**, jak również tereny komunikacji dróg publicznych (**KD-GP**, **1-6KD-D**, **KD-Dxs**, **KD-Dx**) oraz dróg wewnętrznych (**1-2KDW**, **1-2KDWxs**, **KDWxs**).

Na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁴⁸ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁹ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania akustyczne dla terenów narażonych na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, w tym wypadku hałasu samochodowego, tramwajowego i hałasu kolejowego, będące przedmiotem poprzedniego rozporządzenia⁵⁰, obowiązującego do października 2012 r) – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** oraz teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, a także teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej **MN/U**, czyli teren mieszkaniowo-usługowy, szczególnie w przypadku lokalizacji na nim szkół, przedszkoli, żłobków, domów opieki społecznej i szpitali, podlegają ochronie przed hałasem w środowisku zewnętrznym.

⁴⁷ poprzez zachowanie elewacji frontowej budynku, kąta nachylenia połaci dachowych, kompozycji elewacji oraz historycznego detalu architektonicznego, z dopuszczeniem rozbudowy, nadbudowy, przebudowy

⁴⁸ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity, Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity z późn. zm.)

⁴⁹ 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)

⁵⁰ 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)

W wyniku zasad stosowanych w Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Poznaniu w odniesieniu do terenów zieleni – ochroną akustyczną w środowisku nie objęto terenu istniejącego Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki.

W związku z powyższym, w projekcie uchwały zdefiniowano ustalenia w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku i w budynkach. Projekt planu ustala uzyskanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: dla terenów **1-8MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenu **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz dla terenów **1-2MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a w przypadku lokalizacji na tym terenie obiektów zamieszkania zbiorowego, szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki lub szpitali – zapewnienie dla danego terenu, w granicach działki budowlanej, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla: terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej czy terenów szpitali w miastach.

Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu samochodowego, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** oraz dla dopuszczonych projektem planu na terenach **MN/U**, w granicach działki budowlanej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, natomiast dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, zabudowy zamieszkania zbiorowego oraz terenów mieszkaniowo-usługowych **MN/U** – $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej. Z kolei, dopuszczalne maksymalne długookresowe średnie poziomy hałasu samochodowego, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, wynoszą: dla terenów **MN** oraz terenów usług oświaty i zdrowia jw., lokalizowanych na terenach **MN/U** – odpowiednio: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, a dla terenu **MW** i zamieszkania zbiorowego jw. oraz terenu **MN/U** – $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennej-wieczornonocnej i porze nocnej.

W projekcie planu zapisano również ustalenie dla terenów **MN/U**, **MW** i **E**, a więc zarówno dla terenów objętych ochroną akustyczną w środowisku (**MN/U**, **MW**), jak i terenów, dla których nie definiuje się takich wymagań (**E**) – nakazujące zapewnienie wysokich standardów akustycznych na granicach tych terenów z terenami o zdefiniowanych wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku, czyli na granicach z terenami **MN** i usług oświaty i zdrowia – dopuszczonych na terenach **MN/U**. Ustalenia te odnoszą się do terenów **MN/U** i **MW**, a także terenów **E** – jeśli w bezpośrednim ich sąsiedztwie znajdzie się dominująca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna **MN**, bądź takie tereny i funkcje w granicach działki budowlanej – jak np.: żłobki, przedszkola, szkoły, domy opieki społecznej czy szpital.

Ustalenia te oznaczają konieczność zapewnienia – na granicach pomiędzy takimi terenami – wyższych wymaganych standardów akustycznych w środowisku, czyli np.: jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, czy terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej czy terenów szpitali w miastach.

Projekt planu ustala również stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, przy czym rozróżniono w tym zakresie tereny bardziej i mniej skażone hałasem komunikacyjnym, głównie hałasem samochodowym – o wartościach przekraczających lub nie wymagane standardy akustyczne w środowisku zewnętrznym, ale wyższych niż poziom gwarantujący zapewnienie komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. W związku z powyższym, projekt planu dopuszcza na terenach **MN**, **MN/U**, **MW** stosowanie w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zasad akustyki budowlanej i architektonicznej, z nakazem stosowania takich zasad w obszarach ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na terenie **8MN**.

Stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych), narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej. Z kolei, stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (nie tylko mieszkalnych, ale także np. biurowych, usługowych, czy wymagających szczególnej koncentracji uwagi), który uwzględnia zagrożenia

akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w budynku, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków lub budynków podlegających przebudowie funkcji pomieszczeń.

Ustalenie dotyczące nakazu stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej odnosi się do budynków, które znajdują się w strefach o wysokich poziomach hałasu samochodowego – co ma miejsce obecnie przede wszystkim w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Nad Wierzbakiem.

Na pozostałych terenach zabudowy, także w przypadku sąsiadujących z ul. Niestachowską planowanych terenach **1MN** i **4MN** oraz istniejących terenów **MN/U**, dopuszcza się stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej, jeśli poziom hałasu w środowisku będzie przekraczał wartości gwarantujące zapewnienie odpowiedniego komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. Przyjmuje się przy tym, że wzdłuż ul. Niestachowskiej zrealizowany zostanie ekran przeciwhałasowy lub zespół takich ekranów, które obniżą hałas samochodowy z tej ulicy przynajmniej do wartości dopuszczalnych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów usług oświaty i zdrowia, dopuszczonych projektem planu na terenie mieszkaniowo-usługowym, czyli do wartości – $L_{DWN}^* = 64$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB – na podstawie obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵¹.

Ocenia się, na podstawie obecnych wielkości przekroczeń dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku, że jeśli nie zostałyby wystarczająco zmniejszone poziomy emisji hałasu samochodowego, generowanego z ul. Niestachowskiej, mimo zastosowania przeciwhałasowych rozwiązań technicznych w jezdni tej ulicy – np. na skutek równoważącego to działanie wzrostu natężenia ruchu pojazdów, to wymagana skuteczność tłumienia hałasu przez ekran czy zespół ekranów przeciwhałasowych, dopuszczonych projektem planu m.in. na terenie **KD-GP**, musiałaby być nie mniejsza niż $\Delta L_{DWN} = 7-8$ dB, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej. Wykazane w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy wielkości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dotyczyło istniejącej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, o słabszych wymaganiach akustycznych w środowisku, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej.

Zastosowanie zasad akustyki budowlanej powinno również dotyczyć budynków, które znajdują się poza obszarami ponadnormatywnych oddziaływań hałasu samochodowego w środowisku.

Ustalenie to powinno być stosowane wszędzie tam, gdzie poziomy hałasu w środowisku, na zewnątrz budynku, są wyższe niż poziomy: $L_{Aeq D}^* = 60$ dB (wyznaczone w czasie 8-miu najniekorzystniejszych, kolejno po sobie następujących godzin pory dzieńnej) oraz $L_{Aeq N}^* = 50$ dB (wyznaczone w czasie najmniej korzystnej półgodziny pory nocnej), które gwarantują wymagany komfort akustyczny wewnątrz pomieszczeń – zamkniętych, przy zastosowaniu przegród zewnętrznych o standardowych parametrach izolacyjności akustycznej (według wymagań polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej).

Ustalenie to – zastosowane w projekcie uchwały jako nakaz dla terenu **8MN** oraz jako dopuszczenie dla pozostałych terenów zabudowy (**MN**, **MN/U**, **MW**) – ma na celu zwrócenie uwagi na zagrożenie oraz możliwość potencjalnego zagrożenia hałasem i potrzebę zastosowania przegród zewnętrznych w budynkach, w tym przede wszystkim okien, o wymaganej podwyższonej izolacyjności akustycznej, oraz konieczność zapewnienia wymiany powietrza w pomieszczeniach – z otoczeniem. Zagadnienie to wiąże się również z odpowiednim projektowaniem rozkładu pomieszczeń w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi, mimo zastosowania rozwiązań budowlanych o wymaganej izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych, jak również z właściwym zaprojektowaniem rozwiązań zapewniających skuteczną wymianę powietrza z otoczeniem.

Obowiązujące przepisy rozporządzenia *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*⁵² (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), które dopuszczają lokalizację budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w strefach ponadnormatywnych oddziaływań źródeł hałasu – mówią m.in.: „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”.

Niemniej, jak już wspomniano wyżej – w związku z występującymi warunkami akustycznymi w środowisku – stwierdzonymi na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁵³,

⁵¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁵² Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*

⁵³ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

które omówiono w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy, w projekcie planu dopuszczono również stosowanie rozwiązań przeciwhałasowych – w celu ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na otoczenie, które dotyczy terenów dróg publicznych i wewnętrznych, np. stosowania cichych nawierzchni jezdni, ograniczenia prędkości ruchu pojazdów, ograniczenia udziału pojazdów ciężkich w potoku pojazdów, ale przede wszystkim zastosowania ekranów akustycznych, których lokalizację dopuszczono jednak wyłącznie na terenie **KD-GP**, a na terenie **6KD-D** oraz terenie **12P** dopuszczono lokalizację jedynie fragmentów ekranów akustycznych, dopuszczonych na terenie **KD-GP**.

Ochronie przed ponadnormatywnym hałasem samochodowym służyć także będą ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej – dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu oraz dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów układu komunikacyjnego – na drogach publicznych klasy dojazdowej i drogach wewnętrznych.

W związku z powyższym przewiduje się, że w przyszłości zmniejszy się uciążliwe akustycznie oddziaływanie hałasu samochodowego, generowanego z obszaru opracowania, w tym przede wszystkim z ul. Niestachowskiej. Działania te będą dotyczyły również ul. Litewskiej i ul. Grudzieniec, oraz wszystkich pozostałych ulic dojazdowych i wewnętrznych, w obszarze projektu planu.

Działania te nie będą jednak dotyczyły hałaśliwej ul. Nad Wierzbakiem, która nie znalazła się w granicach opracowania, a która powoduje szeroki zasięg zagrożeń akustycznych w środowisku. Należy mieć w związku z tym nadzieję, że wyciszenie ul. Nad Wierzbakiem będzie przedmiotem innych działań, realizowanych w ramach zadań planistycznych lub inwestycyjnych przez zarządzającego tą drogą – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁵⁴ (Tytuł III, Dział III, art. 173-174) oraz w związku z zapisami przyjętego przez Radę Miasta Poznania „Programu ochrony przed hałasem dla miasta Poznania”⁵⁵. Będzie to miało szczególnie znaczenie w przypadku projektowania i realizacji, a później eksploatacji przedłużenia ul. Nad Wierzbakiem w ul. Kościelną, przy czym na właściwych służbach – prowadzących postępowania administracyjne – będzie spoczywał obowiązek wyegzekwowania wymaganych niniejszym planem, warunków akustycznych w otaczającym ją środowisku.

Ponadto, przyjmuje się – na podstawie materiałów zawartych w *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*⁵⁶ – że hałas tramwajowy oraz hałas kolejowy (załącznik nr 6), którego oddziaływanie szczegółowo omówiono w rozdz. 2.12, nie będzie wpływał w przyszłości na obszar projektu planu – tak jak obecnie nie wpływa na kształtowanie warunków akustycznych w tym obszarze.

Podobnie przewiduje się, że – jak obecnie – na warunki akustyczne w środowisku nie będzie wpływał hałas lotniczy, związany z funkcjonowaniem lotniska cywilnego Poznań – Ławica oraz lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Oddziaływanie linii kolejowych mieści się w granicach terenów zamkniętych, dla których projekt planu nie definiuje ustaleń.

Wewnątrz obszaru projektu planu nie przewiduje się pojawienia uciążliwych źródeł zagrożeń akustycznych. Nie będą tam lokalizowane obiekty i nie będzie prowadzona działalność mogąca stanowić źródło uciążliwego hałasu w środowisku zewnętrznym, mimo, że zakłócenia takie mogą występować – w związku z działalnością usługową, prowadzoną w budynkach mieszkalnych lub w zabudowie mieszkaniowo-usługowej, jeśli jest zgodna z przepisami ustawy *Prawo budowlane*⁵⁷. Przyjmuje się jednak, że ponieważ działalność takich obiektów i funkcji będzie podlegała wymaganiom określonym w przepisach obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁸ – dla tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu”, które stawiają bardzo wysokie wymagania dla emisji hałasu z takich źródeł do środowiska, ich działalność nie będzie źródłem konfliktów wśród mieszkańców i sąsiadów.

Podsumowując należy stwierdzić, że w przyszłości warunki akustyczne w środowisku i w budynkach – w analizowanym obszarze projektu planu – będą korzystne i lepsze niż obecnie,

⁵⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity, z późn. zm.)

⁵⁵ 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) wraz z *Mapą akustyczną miasta Poznania*, Część I, AkustiX, listopad 2012 r.

⁵⁶ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.

⁵⁷ 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)

⁵⁸ 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)

przede wszystkim w otoczeniu ul. Niestachowskiej, w wyniku realizacji przewidzianych projektem planu ustaleń, zdefiniowanych w zakresie akustyki i komunikacji, ale także w przypadku ich skutecznego wyegzekwowania przez właściwe służby, skutkiem czego zaistnieje możliwość wprowadzenia nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – na tereny dotąd niegospodarowane, oraz usług oświaty i zdrowia – na teren mieszkaniowo-usługowy.

Obszar projektu planu nie będzie znajdował się w zasięgu oddziaływania hałasu tramwajowego oraz hałasu kolejowego, jak również hałasu lotniczego z lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny oraz lotniska cywilnego Poznań – Ławica.

6.10. Oddziaływanie na powietrze

Przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie będzie przyczyną pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do istotnego pogorszenia jego jakości.

Nowe źródła emisji zanieczyszczeń pojawiają się na analizowanym obszarze m.in. w następstwie realizacji inwestycji budowlanych w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę, wymagających zaopatrzenia w ciepło. Lokalizacja nowej zabudowy może stanowić przyczynę niewielkiego wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w indywidualnych instalacjach grzewczych, obejmujących substancje tj. SO_2 , NO_2 , CO , CO_2 , czy pyły. W tym miejscu należy jednak zauważyć, że analizowany teren posiada dostęp do sieci gazowej – gazociągu średniego niskiego ciśnienia, jak również wysokoparametrowych sieci ciepłych (magistralnych i rozdzielczych). Należy zatem przypuszczać, iż nowe budynki zaopatrywane będą w ciepło za pomocą indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się niższymi wskaźnikami emisji) lub też za pośrednictwem miejskiej sieci ciepłowniczej. Niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń wystąpi również w wyniku wzrostu natężenia ruchu kołowego w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy, wynikającego z konieczności zapewnienia dojazdu do poszczególnych budynków.

Źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza będą również drogi wchodzące w skład lokalnego układu komunikacyjnego, umożliwiającego właściwą obsługę komunikacyjną terenów zlokalizowanych na przedmiotowym obszarze. Funkcjonowanie dróg, stanowiących liniowe źródło emisji, związane jest przede wszystkim z generowaniem zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów. Znacznie mniejszy udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń z terenów dróg mają zanieczyszczenia pyłowe. W przypadku analizowanego projektu mpzp nie przewiduje się jednak istotnego zwiększenia skali emisji zanieczyszczeń do powietrza, przede wszystkim z uwagi na docelowy kształt układu komunikacyjnego. Zaproponowany w projekcie planu kształt układu komunikacyjnego opiera się w znacznej mierze o istniejącą sieć dróg, która zostanie uzupełniona o nowe elementy, zapewniające właściwą obsługę terenów projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (m.in. projektowane drogi klasy dojazdowej **2KD-D**, **4-5KD-D** oraz drogi wewnętrzne **1-2KDW**). Prognozuje się, że realizacja projektowanych (wspomnianych powyżej) szlaków komunikacyjnych, z uwagi na niewielki wzrost natężenia ruchu (obsługa projektowanej zabudowy), nie będzie jednak stanowiła zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza. Na 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 EURO⁵⁹ oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

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

Pomimo, iż analizowany projekt mpzp nie przewiduje możliwości lokalizacji na przedmiotowym obszarze inwestycji wpływających szczególnie niekorzystnie na kształtowanie jakości powietrza, do

⁵⁹ norma emisji EURO I (91/441/EC), EURO II (94/12/EC, 96/69/EC), EURO III i EURO IV (wprowadzona Dyrektywą 98/69/EC) oraz EURO V (2007/715/EC)

projektu wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu zminimalizowanie nielicznych, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, jakie mogą się pojawić w wyniku realizacji ustaleń projektu planu. Do najważniejszych ustaleń w tym zakresie należy dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych z jednoczesnym wprowadzeniem zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (na terenach **MN**, **MN/U** i **MW**). Realizacja powyższego zapisu umożliwi ograniczenie emisji zanieczyszczeń powstających w obrębie indywidualnych systemów grzewczych, funkcjonujących w obrębie projektowanej zabudowy (w szczególności zanieczyszczeń pyłowych). Wprowadzenie tego rodzaju zakazów nawiązuje również 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, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego **PM₁₀** oraz **B(a)P**.

Na ograniczenie poziomu emisji zanieczyszczeń generowanych na skutek funkcjonowania instalacji grzewczych, wpływać będzie także realizacja zapisów ustalających zapewnienie dostępu do sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci gazowej i ciepłowniczej) oraz dopuszczających możliwość prowadzenia robót w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Takie rozwiązania są niezwykle istotne w kontekście zapewnienia możliwości ogrzewania zabudowy w sposób minimalizujący skalę emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego poprzez doprowadzenie sieci infrastruktury technicznej do terenów projektowanej zabudowy. W sposób pośredni na ograniczenie ryzyka pojawienia się w granicach projektu mpzp obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego, wpływać będzie realizacja zakazu lokalizacji na terenie **MN/U** usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu.

Korzystnie na utrzymanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływać będą również ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni, a zwłaszcza zieleni wysokiej. W tym zakresie pozytywnie ocenia się wyznaczenie i utrzymanie dotychczasowej funkcji terenów zieleni (**1-2ZP** oraz **ZD**), wprowadzenie wymogu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (na terenach komunikacyjnych nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego), ochronę istniejących drzew⁶⁰, na terenach **1-2ZP** – ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku, wskazanie lokalizacji zieleni zwartej na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**), lokalizację na terenach dróg publicznych rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) oraz dopuszczenie lokalizacji rzędów drzew na terenach dróg wewnętrznych. Realizacja wspomnianych ustaleń przyczyni się do utrzymania lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność różnorodnej zieleni – a w szczególności zieleni wysokiej – sprzyja zmniejszeniu udziału **CO₂** w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Zminimalizowaniu niekorzystnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne, związanych z realizacją na obszarze projektu mpzp nowej zabudowy oraz elementów lokalnego układu komunikacyjnego, służyć będzie – w sposób pośredni – realizacja zapisów w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów. Ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz ustalenie bardzo wysokiego (jak na warunki miejskie) udziału powierzchni biologicznie czynnej, przy jednoczesnym przestrzeganiu ustaleń dotyczących sposobu lokalizowania zabudowy, pozwoli na utrzymanie wolnych od zabudowy przestrzeni, zapewniających możliwość przewietrzania terenu. Wyeliminowanie możliwości realizacji obiektów o znacznej kubaturze, powodujących szereg niekorzystnych zmian w zakresie możliwości przemieszczania się mas powietrza, zapobiegnie kumulowaniu się zanieczyszczeń napływających z terenów sąsiednich, co jest szczególnie ważne w kontekście specyficznych uwarunkowań lokalnych obszaru opracowania (tereny dolinne, charakteryzujące się częstszym występowaniem zjawiska stagnacji mas powietrza).

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

⁶⁰ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń

których realizacja niewątpliwie przyczyni się do zminimalizowania ryzyka wzrostu zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze.

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.

W przypadku obszaru objętego granicami projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania dotyczyć będą części terenów zlokalizowanych na obszarze ograniczonym ul. Grudzieniec, ul. Poleską, ul. Niestachowską oraz terenami zieleni w rejonie północno-zachodniej granicy obszaru projektu mpzp. Wprowadzenie na niezabudowane dotąd tereny nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (tereny **1-3MN** oraz część terenów **4-5MN**), przyczyni się niewątpliwie do zmiany lokalnych warunków mikroklimatycznych w tej części omawianego obszaru. Z drugiej jednak strony, zapisy projektu mpzp uniemożliwiają wprowadzenie istotnych zmian w obrębie porośniętych zielenią wysoką powierzchni zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Sołackiego (teren **2ZP**), wzdłuż ul. Niestachowskiej (teren **1ZP**) i w zasięgu granic terenów **3-4ZP**, uwzględniając także dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych na wschód od ul. Poleskiej.

Jak wspomniano powyżej, realizacja części zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w projekcie mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, związana będzie z wystąpieniem czynników wpływających niekorzystnie na lokalne warunki mikroklimatyczne. Realizacja projektowanej zabudowy na terenach **1-3MN** oraz w obrębie częściowo zabudowanych terenów **4-5MN**, związana będzie z koniecznością usunięcia występującej tu dotychczas roślinności wysokiej (kolidującej z projektowaną zabudową oraz elementami układu komunikacyjnego), doprowadzi do pojawienia się powierzchni trwale zabudowanych oraz spowoduje realizację na tych terenach nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto, zrealizowanie obiektów kubaturowych może doprowadzić do pogorszenia warunków przewietrzania tej części analizowanego obszaru (zmiany w cyrkulacji powietrza), a usunięcie części występującej tu dotychczas roślinności może wpłynąć na pogorszenie warunków wilgotnościowych i termicznych.

Ze względu na specyficzne położenie wspomnianych terenów (historyczne założenie urbanistyczne Sołacza, zlokalizowane jednocześnie w obrębie terenów klina zieleni), niezbędne było wprowadzenie do projektu mpzp rozwiązań pozwalających zminimalizować w maksymalnie możliwym stopniu skalę niekorzystnych zjawisk, jakie mogą wystąpić na skutek poszerzenia arealu terenów zabudowy, kosztem części terenów porośniętych dotychczas roślinnością.

Wśród najważniejszych ustaleń ograniczających negatywny wpływ na kształtowanie warunków mikroklimatycznych na obszarze projektu mpzp, należy wymienić utrzymanie dotychczasowej funkcji terenu **ZD** (ogrody działkowe) oraz wyznaczenie w projekcie mpzp terenów zieleni urządzonej (**1-4ZP**), obejmujących część terenów porośniętych spontanicznie występującą zielenią, w tym znacznych rozmiarów zielenią wysoką. Wskazanie lokalizacji terenów zieleni o znacznej powierzchni wyeliminuje możliwość wprowadzenia znaczących zmian w zakresie charakteru występującej tu roślinności oraz zapobiegnie zmianom czynników ekologicznych, wpływających w sposób niezwykle istotny na warunki mikroklimatyczne. Należy podkreślić, że obecność większych powierzchni porośniętych zielenią (w tym w szczególności zielenią wysoką), wpływa korzystnie na redukcję udziału CO₂ w powietrzu atmosferycznym oraz zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń pyłowych, których obecność wpływa z kolei na zwiększenie częstotliwości i intensywności niekorzystnych zjawisk klimatycznych (cząstki pyłowe stanowią jądra kondensacji). W przypadku terenów porośniętych zielenią wysoką obserwuje się jednocześnie zwiększenie wilgotności powietrza oraz ograniczenie nasłonecznienia powierzchni (zacienienie), co z kolei wpływa na lokalne obniżenie temperatury powietrza oraz ograniczenie skali występowania zjawiska „miejskiej wyspy ciepła”. W kontekście wyznaczenia terenów **1-2ZP** oraz bezpośredniego sąsiedztwa Parku Sołackiego, należy wspomnieć także o istotnej roli wprowadzonych do projektu mpzp zapisów zakazujących stosowania na terenach **ZP** ogrodzeń, a na sąsiadujących z nimi terenach **MN**, ogrodzeń innych niż ażurowe. Takie rozwiązania wyeliminują

możliwość wystąpienia zjawisk wpływających negatywnie na lokalny mikroklimat, wynikających z ograniczenia możliwości spływania schłodzonych, bardziej wilgotnych mas powietrza z terenów zieleni.

Dla ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki mikroklimatyczne niezwykle istotne będzie respektowanie zapisów projektu mpzp dotyczących parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów, dla których przewiduje się wprowadzenie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wśród najważniejszych z nich, należy wskazać ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej, ustalenie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w granicach działki oraz ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Ograniczenie możliwości lokalizacji na tych terenach obiektów o dużej kubaturze, zajmujących znaczne powierzchnie, wyeliminuje możliwość wystąpienia znacząco negatywnych zmian w zakresie przewietrzania tych terenów oraz pogarszania warunków wilgotnościowych na skutek drastycznego wzrostu powierzchni trwale uszczelnionych. Ponadto, należy zauważyć, iż lokalizacja zabudowy wzdłuż zaprojektowanych w tej części terenów dróg, przy jednoczesnym respektowaniu zapisu wymagającego zachowanie minimum 60% powierzchni działki jako biologicznie czynnej, pozwoli na wykształcenie znacznej powierzchni wolnej od zabudowy, zagospodarowanej docelowo zielenią (ogrody towarzyszące projektowanej zabudowie). Utrzymanie dużych powierzchni zagospodarowanych zielenią sprzyja występowaniu lokalnej cyrkulacji powietrza, poprawiającej warunki aerosanitarne i bioklimatyczne. Z punktu widzenia ograniczenia zmian w lokalnych warunkach mikroklimatycznych, nie mniej ważne będzie respektowanie ustaleń w zakresie kształtowania zieleni na całym obszarze opracowania oraz respektowanie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w obrębie zabudowy. Egzekwowanie ostatniego zapisu wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze projektu planu nowych źródeł emisji niskiej, wpływających na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza, a tym samym (w sposób pośredni) na niekorzystne kształtowanie lokalnego klimatu.

Należy również zaznaczyć, że omawiany projekt planu wprowadza szereg ustaleń dotyczących ochrony i kształtowania zieleni, których realizacja wpłynie w pewnym stopniu na ograniczenie zmian w zakresie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Wśród nich wymienić można ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (**MN, MN/U, MW, E**) oraz nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego (tereny dróg publicznych i wewnętrznych), ochronę istniejących drzew⁶¹, na terenach **1-2ZP** – ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew (wskazanych na rysunku planu), lokalizację rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu na terenach dróg publicznych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) oraz dopuszczenie lokalizacji drzew na terenach dróg wewnętrznych. Wyniki wielu badań nad wpływem zieleni miejskiej na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych, wskazują na pozytywny, ochładzający wpływ funkcjonowania pasa lub grupy drzew, nawet w obrębie terenów charakteryzujących się niewielkim udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Stąd też zastosowanie tego typu rozwiązań w sąsiedztwie dróg uznaje się za działania ograniczające skalę niekorzystnych oddziaływań na lokalny mikroklimat, jakie mogą wynikać z realizacji nowych inwestycji w obrębie części analizowanego obszaru.

Jak już wcześniej wspomniano, analizowany projekt planu nie przewiduje natomiast zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w części wschodniej (na wschód od ul. Poleskiej). Utrzymuje on znaczny udział terenów zieleni (teren **ZD** o powierzchni ok. 3,1 ha) oraz dotychczas funkcjonujące tereny zabudowy mieszkaniowej (głównie mieszkaniowej jednorodzinnej, z funkcjonującymi w jej obrębie usługami), dopuszczając jedynie możliwość uzupełnienia zabudowy w obrębie niezabudowanych dotąd działek budowlanych. Przewiduje się, że wprowadzenie pojedynczych, nowych obiektów budowlanych, przy jednoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie spowoduje wystąpienia ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do aktualnej sytuacji).

⁶¹ a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń

6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Ze względu na wyjątkowe położenie obszaru objętego granicami projektu mpzp, niezbędne było wprowadzenie do projektu mpzp ustaleń umożliwiających ochronę i zachowanie szczególnych wartości urbanistyczno-architektonicznych terenów położonych w tej części miasta.

W projekcie planu przede wszystkim zapewniono ochronę zespołu urbanistyczno-architektonicznego najstarszych dzielnic XIX-wiecznego Poznania, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r. oraz układu urbanistycznego Sołacza (wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 244 z dnia 19.01.1983 r.) na terenie **1KD-D** i na fragmencie terenu **2ZP**. Ponadto, w projekcie planu ustalono ochronę budynków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (wskazanych na rysunku planu), poprzez zachowanie elewacji frontowej budynku, kąta nachylenia połaci dachowych, kompozycji elewacji oraz historycznego detalu architektonicznego, z dopuszczeniem ich rozbudowy, nadbudowy, przebudowy (w odniesieniu do terenów **MN**, **MN/U** oraz **MW**). Z uwagi na obecność w granicach obszaru opracowania zidentyfikowanego stanowiska archeologicznego, projekt mpzp ustalił również ochronę zabytków archeologicznych w strefie stanowiska archeologicznego AZP 52-27/17, wskazanego na rysunku.

Należy zauważyć, że czynnikiem wpływającym korzystnie na zachowanie charakteru otoczenia oraz utrzymania szczególnych walorów tej części zespołu urbanistyczno-architektonicznego najstarszych dzielnic XIX-wiecznego Poznania, będzie również realizacja szeregu ustaleń, wprowadzających zakazy lub ograniczenie możliwości lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń wizualną, wpływających jednocześnie na odbiór wizualny obszaru o znacznej wartości historycznej i kulturowej.

Reasumując, ze względu na zakres i charakter wprowadzonych do projektu mpzp zapisów dotyczących elementów dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, przewiduje się, że ich realizacja pozwoli na zachowanie i właściwą ochronę walorów całego zespołu urbanistyczno – architektonicznego.

6.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne występujące w granicach projektu mpzp „Sołacz – część B” Poznaniu na skutek realizacji jego ustaleń. Wprowadzenie nowych inwestycji, obejmujących lokalizację nowej zabudowy o wysokich walorach estetycznych, wpisujących się w dotychczasowy układ zabudowy w tej części miasta, a także rozbudowa i przebudowa sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego, przyczyni się natomiast do wzrostu ilości dóbr materialnych oraz poprawy jakości i bezpieczeństwa życia mieszkańców omawianego obszaru. Ponadto, działania obejmujące uporządkowanie funkcji zabudowy funkcjonującej w zachodniej części obszaru mpzp oraz szczegółowe określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych na zachód od ul. Poleskiej, mogą przyczynić się do wzrostu wartości nieruchomości, funkcjonujących dotychczas w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zaniedbanych, o niskiej wartości estetycznej.

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, na analizowanym obszarze nie występują obiekty oraz obszary podlegające ochronie prawnej w rozumieniu ustawy *o ochronie przyrody*, w tym tereny włączone do sieci Natura 2000. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu zlokalizowany jest natomiast schron przeciwlotniczy (na terenie Parku Sołackiego, w odległości ok. 120 m od granic obszaru projektu mpzp), który wraz z dwoma pozostałymi schronami zlokalizowanymi na terenie Sołacza, Cytadelą oraz kompleksem XIX-wiecznych fortów, współtworzy obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005. Ochrona wspomnianych obiektów została ustanowiona ze względu na występowanie na terenie fortyfikacji unikatowych stanowisk zimowania wielu gatunków nietoperzy, w tym w szczególności nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka Bechsteina (*M. bechsteini*), nocka tydkowłosego (*M. dasycneme*) oraz mopka (*Barbastella barbastellus*) – gatunków wyszczególnionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej⁶². Część terenów wchodzących w skład wspomnianego obszaru Natura 2000 posiada także niezwykle dużą wartość przyrodniczą ze względu na bogactwo i unikatowość siedlisk (jakie zachowały się na ich

⁶² Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

terenie) oraz występowanie wielu gatunków przedstawicieli flory i fauny, w tym gatunków rzadkich i podlegających ochronie prawnej.

Na terenie schronu położonego w bezpośrednim sąsiedztwie granic projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu (na terenie Parku Sołackiego, w rejonie ul. Litewskiej), w latach 1994-2013 stwierdzono zimowanie 4 gatunków nietoperzy: nocka Natterera (*Myotis nattereri*) – najliczniej występującego, nocka rudego (*Myotis daubentonii*), gacka brunatnego (*Plecotus auritus*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*). Należy zauważyć, że ostatni ze wspomnianych gatunków został wskazany w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Z uzyskanej na potrzeby opracowania projektu mpzp „Sołacz – część A” w Poznaniu opinii chiropterologicznej⁶³ wynika, że występująca tu populacja jest stosunkowo stabilna pod względem liczebności, a ewentualne jej zmiany mają charakter naturalnych fluktuacji. Podkreślenia wymaga również fakt stosunkowo dużego znaczenia tego obiektu dla nocka dużego (*Myotis myotis*), którego obecność była notowana podczas większości liczeń odbywających się w latach 1994-2013.

Z informacji wskazanych w standardowym formularzu danych dla obszaru PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” wynika, że do najistotniejszych zagrożeń dla tego obszaru zalicza się przede wszystkim zmiany mikroklimatu w obrębie miejsc zimowania nietoperzy oraz płoszenie zwierząt w okresie zimowym. Wprowadzanie ustaleń, odnoszących się bezpośrednio do powyższych zagrożeń, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie jest możliwe z uwagi na ogólny charakter oraz zakres ich zapisów. Niemniej, w sposób pośredni na zachowanie odpowiednich warunków mikroklimatycznych dla zimowania nietoperzy wpływa sposób realizacji ustaleń dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiadujących z terenem, na którym zlokalizowany jest obiekt stanowiący miejsce hibernacji nietoperzy (Park Sołacki, poza granicami projektu mpzp).

W przypadku wspomnianego obiektu (schron przeciwlotniczy w rejonie ul. Litewskiej, na terenie Parku Sołackiego) nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań, wynikających z realizacji ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, gdyż omawiany projekt nie wprowadza zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Sąsiadująca ze schronem ul. Litewska, położona jednocześnie w granicach projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu, została – zgodnie z jego zapisami – wskazana jako droga publiczna klasy dojazdowej **1KD-D**. Dla terenu tego projekt mpzp nie przewiduje wprowadzenia zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania (lokalizacja jezdni oraz chodnika co najmniej po jednej stronie drogi). Zgodnie z ustaleniami projektu planu, dla terenu tego ustala się również lokalizację rzędów drzew w miejscach wskazanych na rysunku planu, z dopuszczeniem ich przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji w przypadku braku możliwości rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną lub elementami pasa drogowego. Uwzględniając powyższe zapisy oraz zapis ustalający ochronę terenów należących do zespołu urbanistyczno-architektonicznego Jeźyc, zakłada się, że teren ten nie będzie podlegał istotnym przekształceniom, które mogłyby w sposób znacząco negatywny oddziaływać na pobliski schron. Ewentualne ryzyko pojawienia się niekorzystnych oddziaływań o niewielkiej skali dotyczyć może sytuacji, kiedy realizowane będą, dopuszczone planem, roboty w zakresie sieci infrastruktury technicznej, wymagające m.in. wykonanie głębokich wykopów. W przypadku gdy wspomniane powyżej działania będą realizowane w bliskim sąsiedztwie schronu, w niekorzystnym okresie czasowym (okres hibernacji nietoperzy), konieczne będzie każdorazowe określenie oddziaływania na obiekt i przedmiot ochrony, jakie może pojawić się w przypadku realizacji wspomnianych zamierzeń inwestycyjnych. Należy jednocześnie zaznaczyć, iż realizacja tego typu inwestycji będzie możliwa wyłącznie po stwierdzeniu braku istotnych oddziaływań na obszar Natura 2000 oraz przedmiot jego ochrony.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie przyczyni się do wystąpienia istotnych, niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do zlokalizowanego w bezpośrednim sąsiedztwie projektu planu obiektu współtworzącego OZW PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”. Z uwagi na powyższe, nie przewiduje się również negatywnego wpływu na przedmiot ochrony oraz integralność wspomnianego obszaru, włączonego do sieci Natura 2000.

⁶³ Opinia dotycząca walorów chiropterologicznych oraz zagrożeń wynikających z realizacji mpzp „Sołacz – część A” dla zimowisk nietoperzy położonych na Sołaczu w Poznaniu, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA, Poznań 2013 r.

6.15. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu 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

Do najważniejszych skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu mpzp należeć będzie uporządkowanie i określenie docelowej funkcji wszystkich terenów znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru, ze szczególnym uwzględnieniem wartości przyrodniczej, a także historycznej i kulturowej. W wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp możliwe będzie wprowadzenie nowej zabudowy (w ramach uzupełnienia zainwestowania w zachodniej części), z zachowaniem parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, nawiązujących do zabudowy istniejącej oraz uwzględniającej historyczne założenia układu urbanistycznego Sołacza, autorstwa H. J. Stübgena.

W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, istotne będzie zatem monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, ze szczególnym naciskiem na następujące zagadnienia dotyczące:

- realizacji ustaleń nakazujących utrzymanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych lub terenów oraz zachowania określonych parametrów zabudowy na terenach, na których dopuszczono jej realizację,
- przestrzegania ustaleń wymagających dotrzymania standardów akustycznych – na terenach wymagających ochrony akustycznej,
- skuteczności działań przeciwhałasowych realizowanych na terenach komunikacji,
- przestrzegania zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- respektowania wprowadzonego dla terenów **MN/U** zakazu lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu.

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁶⁴ 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 i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach⁶⁵, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu

⁶⁴ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

⁶⁵ 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)

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.

Należy jednocześnie zaznaczyć, iż uchwalenie planu miejscowego nie oznacza, że jego ustalenia będą od razu, automatycznie realizowane. Niejednokrotnie jest to proces bardzo długi, uzależniony od wielu czynników, chociażby takich jak uwarunkowania własnościowe danego terenu czy sytuacja finansowa miasta. Z uwagi na powyższe, wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji (budowlanych, infrastrukturalnych itd.).

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania różnego rodzaju sposobu zagospodarowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu została znacząco ograniczona w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, które określa kierunki rozwoju przestrzennego poszczególnych obszarów. Wprowadzenie rozwiązań alternatywnych zostało ograniczone także z uwagi na skalę dotychczasowego zainwestowania analizowanego obszaru, jak również jego położenie w granicach objętego ochroną zespołu urbanistyczno-architektonicznego Jeźyc, wpisanego do rejestru zabytków⁶⁶.

Niemniej, na etapie prowadzenia prac planistycznych rozpatrywano rozwiązania alternatywne, odnoszące się przede wszystkim do docelowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych na zachód od ul. Poleskiej (obszar ograniczony ul. Poleską, zachodnim fragmentem ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską oraz terenami przylegającymi do południowej granicy Parku Sołackiego).

Ogólnej analizie poddano trzy rozwiązania wariantowe, zakładające odmienny sposób zagospodarowania terenów zlokalizowanych między ul. Poleską, a ul. Niestachowską. Pierwszy z nich przewidywał wyznaczenie terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na niemal całym obszarze zlokalizowanym między północno-zachodnią granicą projektu mpzp (przedłużenie ul. Litewskiej), ul. Niestachowską, ul. Grudzieniec i ul. Poleską. W tym wariantcie zrezygnowano z wskazania znacznego powierzchniowo terenu zieleni urządzonej w sąsiedztwie Parku Sołackiego (oraz terenów **2-3ZP**), utrzymując jednocześnie teren zieleni urządzonej przylegający do ul. Niestachowskiej. Zaproponowano też nieco inne rozwiązania w zakresie przebiegu projektowanych dróg oraz wyznaczenia lokalizacji rzędów drzew. Drugi z analizowanych wariantów obejmuje rozwiązania przedstawione w analizowanym projekcie mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu. Ostatnim rozpatrywanym wariantem było wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w oparciu o istniejącą już zabudowę zlokalizowaną w rejonie ul. Grudzieniec i ul. Bocianie, z uwzględnieniem możliwości zabudowy sąsiadujących z zabudową działek budowlanych (dotąd niezabudowanych). Pozostałe tereny, obejmujące powierzchnie porośnięte obecnie spontanicznie pojawiającą się roślinnością, wskazane zostały jako tereny zieleni urządzonej **ZP**. Wariant ten nie przewidywał również przedłużenia istniejącego fragmentu ul. Litewskiej (do ul. Niestachowskiej).

W wyniku analizy możliwych do zrealizowania wariantów zagospodarowania terenów zlokalizowanych w zachodniej części projektu mpzp, uwzględniającej uwarunkowania przyrodnicze, urbanistyczne, społeczne oraz ekonomiczne, ostatecznie zdecydowano o procedowaniu projektu mpzp w drugi wariant, stanowiący niejako kompromis między przeznaczeniem tych terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (willowej), a utrzymaniem występujących tu terenów porośniętych roślinnością, współtworzących północno-zachodni klin zieleni. Zdecydowano się na powiększenie terenu zieleni przeznaczonego pod lokalizację parku o 2,48 ha, a w przypadku pozostałych terenów umożliwiono lokalizację zabudowy ekstensywnej, charakteryzującej się bardzo wysokim udziałem zieleni na działce budowlanej.

⁶⁶ pod nr A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r.

9. WNIOSKI I STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwały Nr LXXVI/1086/IV/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część B” w Poznaniu. Obszar stanowiący przedmiot niniejszego opracowania obejmuje południowo-zachodni fragment Sołacza (zlokalizowanego na obszarze dawnej dzielnicy Jeżyce), położonego jednocześnie w obrębie północno-zachodniego klina zieleni. Obejmuje on tereny zlokalizowane na obszarze ograniczonym ul. Niestachowską (od zachodu), ul. Litewską oraz południową granicą Parku Sołackiego (od północy), ul. Nad Wierzbakiem (od wschodu) oraz ul. Grudzieniec i terenami przylegającymi do nasypu linii kolejowej nr 351 Poznań – Szczecin (od południa). Całkowita powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ok. 26 ha. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1).

Obszar objęty granicami projektu planu obejmuje tereny o różnym stopniu zainwestowania. Tereny położone w części wschodniej, pomiędzy ul. Nad Wierzbakiem, ul. Litewską, ul. Poleską i ul. Grudzieniec, charakteryzują się znacznym stopniem zainwestowania. Na terenach tych funkcjonuje obecnie zabudowa mieszkaniowa, której towarzyszy zabudowa mieszkaniowa z funkcjonującymi w jej obrębie usługami (głównie wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem) oraz nieliczna zabudowa wielorodzinna (przy ul. Grudzieniec). Znaczna powierzchnię tej części obszaru projektu mpzp zajmują tereny Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki. W części zachodniej, między ul. Poleską, ul. Grudzieniec, ul. Niestachowską oraz północno-zachodnią granicą projektu mpzp, funkcjonuje znacznie mniej liczna zabudowa mieszkaniowa oraz rzemieślnicza (usługowa), zlokalizowana głównie w sąsiedztwie ul. Grudzieniec, charakteryzująca się znacznym zróżnicowaniem formy oraz wartości estetycznej. W rejonie ul. Bocianie zrealizowana została natomiast zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie szeregowej. Bardzo duże powierzchnie w zachodniej części przedmiotowego obszaru stanowią natomiast wolne od zabudowy tereny nieużytkowane, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, która w wielu przypadkach osiągnęła już znaczne rozmiary.

Właściwą obsługę komunikacyjną w granicach projektu planu zapewnia sieć istniejących dróg, w tym w szczególności ulice: Grudzieniec, Litewska, Poleska oraz Bociania. Przez obszar opracowania przebiega także ul. Niestachowska, stanowiąca jednocześnie fragment II ramy komunikacyjnej. Obsługę części terenów zapewnia także przebiegająca poza granicami mpzp ul. Nad Wierzbakiem.

Przez obszar projektu mpzp „Sołacz – część B” przebiegają również elementy infrastruktury technicznej – magistrala wodociągowa oraz sieć przewodów rozdzielczych, kanalizacja sanitarna i ogólnospławna, kolektor deszczowy, gazociąg średniego i niskiego ciśnienia, wysokoparametrowe sieci ciepłownicze magistralne i rozdzielcze (w tym napowietrzne), odcinek dwutorowej linii elektroenergetycznej WN-110 kV, linie kablowe SN, stacje transformatorowe oraz linie telekomunikacyjne.

Przedmiotowy obszar, z uwagi na jego położenie w obrębie doliny Bogdanki (współtworzącej północno-zachodni „gołęciński” klin zieleni), charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami gruntowo-wodnymi, mikroklimatem oraz zróżnicowaną przydatnością w zakresie możliwości posadowienia budynków. Szata roślinna reprezentowana jest przede wszystkim przez roślinność wprowadzoną na te tereny w wyniku sztucznych nasadzeń, jak również występującą w zachodniej części obszaru spontanicznie pojawiającą się roślinność nieurządzoną, reprezentowaną licznie przez znacznych rozmiarów drzewa. Z uwagi na położenie w obrębie klinowego systemu zieleni miasta oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania dużej części terenów, obszar ten charakteryzuje się również znaczną (jak na warunki miejskie) różnorodnością świata zwierzęcego. Na lokalną bioróżnorodność wpływa również fakt lokalizacji w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp terenu Parku Sołackiego oraz obiektów stanowiących element Obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH 300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” (schron przeciwlotniczy przy ul. Litewskiej). Szczegółowa charakterystyka poszczególnych komponentów środowiska, tj. rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, szata roślinna, świat zwierzęcy, gleby czy klimat lokalny, została przedstawiona w drugiej części niniejszego opracowania.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie poddano również jakość powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz lokalnego klimatu akustycznego na obszarze opracowania. W tym zakresie wskazano na występowanie przekroczeń dopuszczalnych

stężeń zanieczyszczeń powietrza na terenie całego miasta (pył PM₁₀ oraz B(a)P) oraz na narażenie na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, głównie samochodowego – generowanego z ul. Niestachowskiej, a także z ul. Nad Wierzbakiem (poza granicami projektu mpzp). W prognozie wspomniano także o wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego.

W części trzeciej prognozy zwrócono uwagę na brak występowania istotnych problemów ochrony środowiska związanych z lokalizacją w granicach projektu mpzp obszarów podlegających ochronie prawnej na podstawie zapisów ustawy o ochronie przyrody. Wspomniano natomiast o bezpośrednim sąsiedztwie obiektu włączonego do sieci Natura 2000 (schron przy ul. Litewskiej) oraz konieczności ograniczenia możliwych zmian zagospodarowania terenów w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Wśród istotnych problemów nie stwierdzono także braku dostępności do sieci infrastruktury technicznej (za wyjątkiem pojawiających się problemów z ograniczoną przepustowością kolektorów deszczowych). Wśród najbardziej istotnych problemów wskazano natomiast wspomniane wcześniej zagrożenia związane z narażeniem części terenów zabudowy na ponadnormatywny hałas samochodowy (zabudowa wzdłuż ul. Nad Wierzbakiem i w sąsiedztwie ul. Niestachowskiej).

Czwarty rozdział prognozy poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń planu miejscowego.

Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest docelowe określenie funkcji wszystkich terenów, w sposób minimalizujący możliwość lokalizacji obiektów kolidujących w znacznym stopniu z funkcjonującą tu dotychczas zabudową oraz nie uwzględniający charakteru i parametrów zabudowy w tej części miasta. Sporządzenie mpzp dla analizowanego obszaru pozwoli na kontrolę i uregulowanie zainwestowania tej części Sołacza, a także wykluczenie możliwości wprowadzania na niezainwestowane tereny zabudowy o funkcji, formie i gabarytach odbiegających od willowego charakteru tej części miasta. Uchwalenie planu miejscowego, pomimo zwiększenia udziału terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, pozwoli zachować również charakterystyczny dla tej części miasta wysoki udział zieleni, związany z położeniem tych terenów w zasięgu północno-zachodniego klina zieleni. Wspomnieć należy również, iż poszerzenie udziału terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, uwzględni w znacznej mierze założenia historycznego projektu dzielnicy willowej na Sołaczu autorstwa H. J. Stübgena.

Z uwagi na powyższe, w projekcie planu wyznaczono: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-8MN**), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**1-2MN/U**), teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**), tereny zieleni urządzonej w klinie zieleni (**1-4ZP**), teren ogrodów działkowych (**ZD**), tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki (**1-3E**) oraz tereny dróg publicznych (**KD-GP**, **1-6KD-D**, **KD-Dxs** i **KD-Dx**) i dróg wewnętrznych (**1-2KDW**, **1-2KDWxs** i **KDWx**).

Z uwagi na charakter i skalę inwestycji, których realizację dopuszczają ustalenia przedmiotowego projektu mpzp, przewiduje się, że znaczące zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczyć będą głównie terenów zlokalizowanych w zachodniej części analizowanego obszaru. Zgodnie z założeniami projektu mpzp, nowe inwestycje obejmować będą przede lokalizację projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach **1-3MN** (częściowo również na terenach **4-5MN** oraz w ramach uzupełnienia kwartałów istniejącej zabudowy), modernizację i rozbudowę istniejącego układu komunikacyjnego (m.in. realizacja projektowanych dróg **2KD-D**, **4-5KD-D**) oraz lokalizację nowych lub rozbudowę i modernizację istniejących elementów sieci infrastruktury technicznej. Należy jednocześnie zaznaczyć, iż omawiany projekt planu umożliwia wprowadzenie zabudowy harmonizującej z otoczeniem i istniejącą zabudową (na obszarze Sołacza), wymagając jednocześnie uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia analizowanego obszaru w zasięgu podlegającego ochronie zespołu urbanistyczno-architektonicznego najstarszych dzielnic XIX-wiecznego Poznania, wpisanego do rejestru zabytków⁶⁷. Niezwykle ważnym założeniem projektu mpzp jest również zachowanie znacznych powierzchniowo terenów zieleni, w tym zieleni sąsiadującej z terenem Parku Sołackiego (zlokalizowanego poza granicami projektu mpzp) oraz terenu istniejącego Rodzinnego Ogrodu Działkowego im. St. Moniuszki (teren **ZD**).

Sporządzenie mpzp dla analizowanego obszaru pozwoli na kontrolę i uregulowanie zainwestowania tej części Sołacza, a także wykluczenie możliwości wprowadzania na te tereny zabudowy o funkcji, formie i gabarytach odbiegających od willowego charakteru tej części miasta

⁶⁷ pod numerem A 239 decyzją z dnia 6.10.1982 r.

(szczególnie terenów położonych powyżej ul. Małopolskiej). Z uwagi na szczegółowość i charakter ustaleń projektu mpzp założyć można również, iż ich realizacja przyczyni się do utrzymania lub niekiedy podniesienia walorów estetycznych części terenów, nawiązujących sposobem zagospodarowania i użytkowania do najbardziej wartościowych fragmentów dawnej dzielnicy.

Niemniej, znaczna część inwestycji których realizację umożliwiają zapisy analizowanego projektu, związana będzie z możliwością wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. W niniejszym opracowaniu wskazano przede wszystkim na znaczenie oddziaływań związanych z realizacją nowej zabudowy, a także przebudową i rozbudową układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej. W największej skali oddziaływania te będą dotyczyć powierzchni ziemi, warunków gruntowych, a także roślinności występującej w zachodniej części analizowanego obszaru. W odniesieniu do pozostałych elementów środowiska, niekorzystne oddziaływania wystąpią, jednakże ich skala oraz zasięg nie spowoduje znacząco negatywnych zmian w środowisku – pod warunkiem respektowania pozostałych ustaleń projektu planu oraz przestrzegania obowiązujących przepisów prawa. Szczegółowy opis skali i charakteru przewidywanych oddziaływań w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, został zamieszczony w szóstej części niniejszego opracowania.

Jak wspomniano powyżej, do przedmiotowego projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których realizacja umożliwi ograniczenie w maksymalnym możliwym stopniu prognozowanych niekorzystnych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń dotyczących lokalizacji nowych inwestycji. W tym zakresie, w projekcie określono m.in. maksymalne powierzchnie zabudowy (na terenach, na których zabudowa została dopuszczona) oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą być zachowane w obrębie działek budowlanych lub terenów (wynoszące w przypadku terenów **MN** i **MN/U** nie mniej niż 60% powierzchni działki). W sposób szczegółowy określono także zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, możliwe do zastosowania sposoby zaopatrzenia w ciepło, sposoby zagospodarowania zieleni na terenach **ZP**, a także szereg innych zapisów, odnoszących się do kształtowania zieleni na całym analizowanym obszarze.

Wśród najbardziej istotnych – z punktu ograniczenia ryzyka wystąpienia niekorzystnych zmian w środowisku będących konsekwencją realizacji projektowanych inwestycji – zapisów wskazać należy również szereg innych 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 założenia krajobrazowego i walorów krajobrazowych klina zieleni (**1-8MN, 1-2MN/U, MW, 1-4ZP, ZD**),
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów (**MN, MN/U, MW, E**),
- lokalizację zieleni zwartej na terenie **1ZP** (wzdłuż terenów **1MN** i **4MN**): drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m,
- ochronę istniejących drzew i lokalizację nowych rzędów drzew w miejscach orientacyjnie wskazanych na rysunku planu (**1-4ZP**),
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń (**MN, MN/U, MW, ZP, ZD**),
- dopuszczenie lokalizacji drzew – na terenach dróg wewnętrznych,
- zagospodarowanie zielenią w strefie zieleni wskazanej na rysunku planu (**4KD-D**),
- zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego (dla terenów dróg publicznych i wewnętrznych),
- zachowanie cieków wodnych jako otwartego (na terenie **8MN, 2MN/U, ZD**),
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (**1-8MN, 1-2MN/U, MW**),
- zakaz lokalizacji usług i obiektów należących do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz dopuszczonych ustaleniami planu (**MN/U**),
- nakaz uzyskania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów **1-8MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - dla terenów **1-2MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - dla terenu **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

- w przypadku lokalizacji na terenach **MN/U** obiektów zamieszkania zbiorowego, szkół, przedszkoli i żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali – zapewnienie dla danego terenu, w granicach działki budowlanej, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego albo terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
- dopuszczenie stosowania w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi zasad akustyki budowlanej i architektonicznej, na terenach **MN, MN/U, MW**, z nakazem stosowania takich zasad w strefach ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na terenie **8MN**,
- zapewnienie standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku (**MN/U, MW, E**),
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych w celu ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na otoczenie – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych, z zastrzeżeniem dopuszczenia lokalizacji ekranów akustycznych wyłącznie na terenie **KD-GP**, a także dopuszczenia na terenie **6KD-D** oraz na terenie **1ZP** lokalizacji fragmentów ekranów akustycznych, dopuszczonych na terenie **KD-GP**.

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 większości 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. Działania te są szczególnie istotne ze względu na stosunkowo dużą wartość przyrodniczą części terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru, jak również jego położenie w obrębie północno-zachodniego klina zieleni, współtworzącego klinowo-pięścieniowy system zieleni całego miasta.

Niezwykle ważnym założeniem przedmiotowego projektu planu jest także wprowadzenie ustaleń, których realizacja pozwoli na kształtowanie terenów o uporządkowanym krajobrazie oraz które umożliwią utrzymanie lub podniesienie wartości estetycznej znajdujących się na obszarze planu obiektów. Szczególnie istotne jest zrealizowanie zapisów określających wskaźniki i parametry kształtowania zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz ustaleń określających zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W kontekście ochrony walorów krajobrazowych i historycznych omawianego obszaru szczególnie istotne są ustalenia ograniczające możliwość lokalizacji elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń. Analizowany projekt mpzp w sposób właściwy odnosi się także do konieczności zachowania i ochrony istniejących na przedmiotowym obszarze elementów dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury.

W wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniającej obecny stan i charakter poszczególnych komponentów środowiska w granicach przedmiotowego obszaru, a także skalę oddziaływań związanych z realizacją znaczących inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, stwierdzono, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu nie będzie stanowiła (w większości przypadków) przyczyny pojawienia się oddziaływań mających szczególnie negatywny wpływ na środowisko. Realizacja ustaleń projektu mpzp wykluczy również w przyszłości możliwość wprowadzania na te tereny funkcji kolidujących z dominującą na tym obszarze zabudową mieszkaniową.

Ponadto, realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp, poprzez sformułowanie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, pozwoli na zachowanie oraz podniesienie wyjątkowych walorów architektonicznych i krajobrazowych znajdujących się na tym obszarze terenów. Utrzymanie i ochrona całościowego rozwiązania urbanistyczno-architektonicznego dawnej dzielnicy, uwzględniającego konieczność utrzymania znacznych powierzchniowo terenów zieleni współtworzących północno-zachodni klin zieleni, a także wartość historyczną znajdujących się na przedmiotowym obszarze obiektów oraz konieczność właściwego ich wyeksponowania, należała do najważniejszych założeń omawianego projektu mpzp.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu mpzp „Sołacz – część B” w Poznaniu zawarto także propozycje dotyczące zakresu i zagadnień, monitoringu skutków realizacji ustaleń projektu mpzp oraz przeanalizowano rozwiązania alternatywne, jakie były rozpatrywane na etapie prowadzenia prac planistycznych nad ostatecznym kształtem ustaleń przedmiotowego projektu planu (dotyczące przede wszystkim sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w części zachodniej).

Analizie poddano także sposób uwzględnienia w projekcie mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym – w tym m.in. celów określonych w „II Polityce Ekologicznej Państwa”, „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” oraz „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku”. Przeanalizowano także zgodność zapisów projektu mpzp z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania” odnoszącymi się do omawianego obszaru.