

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„W REJONIE ULIC WINOGRADY I BASTIONOWEJ”
W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR INŻ. SYLWIA JASZCZURA

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

WSPÓŁPRACA:

MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA - AKUSTYKA

BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, SIERPIEŃ 2016 R./STYCZEŃ 2017*/CZERWIEC 2017 R. **/WRZESIEŃ 2017 R. ***

* NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIŁA ZMIANY WPROWADZONE W WYNIKU UWZGLĘDNIENIA
UZYSKANYCH OPINII I DOKONANYCH UZGODNIEŃ

** NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIŁA ZMIANY WPROWADZONE DO PROJEKTU MPZP NA SKUTEK
UWZGLĘDNIENIA UWAG ZŁOŻONYCH NA ETAPIE WYŁOŻENIA DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

*** NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIŁA ZMIANY WPROWADZONE DO PROJEKTU MPZP NA SKUTEK
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.....	6
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	6
2.2. Rzeźba terenu	7
2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe.....	7
2.4. Zasoby naturalne.....	7
2.5. Warunki wodne	8
2.6. Szata roślinna	8
2.7. Zwierzęta.....	9
2.8. Gleby.....	9
2.8. Klimat lokalny	10
2.9. Obszary cenne kulturowo.....	11
2.10. Jakość powietrza atmosferycznego	11
2.11. Klimat akustyczny.....	13
2.12. Jakość wód	15
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	16
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	16
4.1. Cel opracowania projektu planu	16
4.2. Ustalenia projektu planu	17
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	18
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	19
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	20
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ..	22
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	22
6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	24
6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne	25
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	25
6.5. Oddziaływanie na ludzi	27
6.6. Oddziaływanie na krajobraz	28
6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny	29
6.8. Oddziaływanie na powietrze.....	32
6.9. Oddziaływanie na klimat	34
6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	34
6.11. Oddziaływanie na dobra materialne	35
6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.....	35
6.13. Oddziaływanie transgraniczne	36
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	36
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP.	36
9. STRESZCZENIE I WNIOSKI.....	37
ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	
1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania	
2. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porach: dziennie-wieczorno-nocnej (L _{DWN}) oraz nocnej (L _N) – w stanie istniejącym	
3. Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego w porach: dziennie-wieczorno-nocnej (L _{DWN}) oraz nocnej (L _N) – w stanie istniejącym	
4. Dokumentacja fotograficzna terenu opracowania	
5. Projekt mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, MPU 2017 r. – etap procedury planistycznej – III wyłożenie do publicznego wglądu	

1. WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XVII/190/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 29 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu.

Przedmiotowy obszar obejmuje tereny zlokalizowane na terenie funkcjonalnego śródmieścia miasta Poznania, zlokalizowany w zasięgu osiedla Stare Winogrady. Jego granice obejmują część terenu ograniczonego uli. Winogrady (poza granicami mpzp) oraz ul. Bastionową (poza granicami mpzp) – na przedłużeniu ul. Zagonowej. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Powierzchnia obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynosi 1700 m².

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Natomiast stosownie do art. 50, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest również w przypadku wprowadzenia zmian do obowiązującego planu miejscowego, z uwzględnieniem art. 48 ust. 1a.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi 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:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu – pismem WOO-III.411.563.2015.AO.1 z dnia 18 grudnia 2015 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-52/3-254(1)/15 z dnia 26.11.2015 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, Wyd. Mat.-Przysr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Jeż J., *Przyrodnicze aspekty bezpiecznego budownictwa*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001,
- Szponar A., *Fizjografia urbanistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Wśród zwierząt i roślin*, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002,
- *Przyroda miasta Poznania*, Urząd Miasta Poznania Wydział Ochrony Środowiska, Poznań 2009,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Lis J., Pasieczna A.; Warszawa 2005,
- 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 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 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2016 r., poz. 778, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *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.),
- 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 Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71, tekst jednolity),
- 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),
- 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),
- 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 Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 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 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/30/2013 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”,
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na przebudowie ul. Winogrady w Poznaniu (z uzupełnieniami), Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowe MAX Katarzyna Wichman, Poznań, 2006-2007,
- 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.

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu,
- Uchwała Nr XVII/190/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 29 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2015,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2016,

- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2015 /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2014 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (w trakcie weryfikacji przez GIOŚ), poznan.wios.gov.pl,
- Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objasnienia 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.,
- 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.

Inne źródła:

- wizja terenowa (czerwiec 2016 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, czerwiec 2016 r.),
- www.poznan.pios.gov.pl,
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ,
- www.natura2000.gdos.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl.

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas przeprowadzonej wizji terenowej, pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru, w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym w szczególności: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie pozyskanych informacji określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu akustycznego, a także wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu. Należy jednak zaznaczyć, że przeprowadzenie wizji terenowej w ograniczonym zakresie (ograniczony czas i dostępność), nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, umożliwiającą zidentyfikowanie wszystkich gatunków roślin i zwierząt, 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

Analizowany obszar obejmuje tereny położone w centralnej części miasta Poznania, na terenie funkcjonalnego śródmieścia, w sąsiedztwie Parku Cytadela. Obejmuje on obszar graniczący: od północy z ul. Winogrady i zlokalizowaną przy niej zabudową mieszkaniową, od południa z ul. Bastionową i zlokalizowaną przy niej zabudową usługową (szkoła podstawowa), od wschodu z zabudową mieszkaniową jednorodziną, a od zachodu z zabudową mieszkaniową jednorodziną

sąsiadująca z istniejącym przejściem pieszym. Całkowita powierzchnia terenów objętych granicami projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu wynosi 1700 m².

W granicach obszaru mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu funkcjonuje obecnie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (w formie bliźniaczej – budynki zlokalizowane przy ul. Bastionowej i wolno stojącej – budynek zlokalizowany przy ul. Winogrady). Niewielki fragment w północno-zachodniej części obszaru opracowania obejmuje teren zieleni z funkcjonującą tu podziemną komorą ciepłowniczą. Zieleń urządzona funkcjonuje również w granicach niezabudowanej dotąd działki w części południowo-wschodniej. Uzupełnienie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w granicach opracowania stanowi przejście piesze, zlokalizowane wzdłuż zachodniej granicy obszaru projektu planu.

Obsługę komunikacyjną terenów zabudowy zapewniają drogi przebiegające poza granicami obszaru projektu planu – ul. Winogrady (od strony północnej) oraz ul. Bastionowa (od strony południowej). W obrębie wspomnianych ulic przebiegają jednocześnie sieci infrastruktury technicznej – istniejący wodociąg, kanalizacja sanitarna i kanalizacja deszczowa, linia kablowa SN, jak również gazociąg średniego ciśnienia. Analizowany obszar posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej – sieci ciepłej – przez obszar opracowania przebiega wysokoparametrowa sieć rozdzielcza 2xDn200).

2.2. Rzeźba terenu

Obszar opracowania, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5)¹, w obszarze mezoregionu Poznański Przełom Warty (315.52)².

Obszar projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu obejmuje powierzchnie płaskie, zlokalizowane w zasięgu wysoczyzny morenowej falistej, w obrębie której zlokalizowana jest znaczna część Śródmieścia. Charakteryzuje się ona wysokością względną 2-5 m oraz nachyleniem wynoszącym około 5°. Rzędne terenu w granicach obszaru projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu wynoszą tu 86-87 m n.p.m.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na szczegółowej mapie geologicznej Polski³, na obszarze opracowania utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez plejstoceńskie gliny zwałowe (faza leszczyńska). Są to utwory silnie piaszczyste, charakteryzujące się żółtą barwą. Ich miąższość wynosi zazwyczaj 3-5 m (miejscami do 12 m).

Informacje o występowaniu korzystnych warunków budowlanych w granicach analizowanego obszaru potwierdzają także informacje zawarte w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznania⁴. Na głębokości 1-4 m występują gliny głównie piaszczyste oraz piaski gliniaste z domieszką kamieni i piasków. Miąższość tych utworów sięga maksymalnie kilkunastu metrów. Warunki budowlane w obrębie granic omawianego obszaru określa się jako korzystne – występowanie gruntów nośnych przy jednoczesnym występowaniu wody podziemnej poniżej 2 m p.p.t..

Podłoże trzeciorzędowe obszaru reprezentują pliocenские iły i mułki (miejscami piaski). Pliocen dolny reprezentuje seria iłów i iłów mułkowatych o szaroniebieskiej lub szarozielonej barwie. Pliocen górny reprezentują natomiast iły poznańskie o barwie szaroniebieskiej, szarozielonej oraz pstrej (występowanie żółtych oraz czerwonych smug i plam) iły poznańskie).

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp „Rejon ulic Winogrady i Bastionowa” w Poznaniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych nieodnawialnych zasobów w postaci złóż naturalnych⁵.

¹ Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994

² bazagis.pgi.gov.pl

³ szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990

⁴ Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.

⁵ baza.pgi.gov.pl

2.5. Warunki wodne

Obszar objęty projektem mpzp „Rejon ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu pod względem hydrograficznym położony jest w całości w zasięgu zlewni III rzędu rzeki Bogdanki. Cały analizowany obszar zlokalizowany jest jednocześnie w obrębie zlewni jednolitej części wód (JCWP) Bogdanka (kod PLRW60001718578), będącej silnie zmienioną JCWP. W jego granicach nie stwierdzono jednak obecności jakichkolwiek wód powierzchniowych w postaci cieków lub zbiorników wodnych. Najbliższym zlokalizowanym ciek wodny – rzeka Bogdanka – przepływa w odległości ok. 780 m od południowo-zachodniej granicy analizowanego obszaru.

Wody podziemne w granicach projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu reprezentowane są przez dwa poziomy wodonośne (piętro wód trzeciorzędowych oraz piętro wód czwartorzędowych).

Cały analizowany obszar znajduje się w zasięgu jednostki hydrogeologicznej jednostki aQII/Tr (czwartorzędowe piętro wodonośne), w obrębie której głównym poziomem wodonośnym jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych. Miąższość tych utworów waha się w granicach 5-20 m (średnio 9,5 m). Zasilanie tego poziomu wodonośnego zachodzi w wyniku przesączania się wód z poziomu wodonośnego leżącego powyżej lub też poprzez infiltrację wód opadowych poprzez nadkład gliniasty. Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej⁶, głębokość występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego w obrębie analizowanego obszaru wynosi 5-15 m.

Z informacji przedstawionych na mapie hydrograficznej⁷ wynika, iż głębokość do zwierciadła wód gruntowych od powierzchni terenu na obszarze projektu mpzp wynosi ok 5 m p.p.t.

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W jego granicach nie funkcjonują również studnie oraz strefy ochrony ujęć wody.

2.6. Szata roślinna

Szata roślinna w granicach obszaru projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu reprezentowana jest zasadniczo przez roślinność ozdobną, nasadzoną w obrębie przydomowych ogrodów, której różnorodność ukształtowana została przede wszystkim na skutek dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania.

W granicach projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu funkcjonuje obecnie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (w formie bliźniaczej – budynki zlokalizowane przy ul. Bastionowej i wolno stojącej – budynek zlokalizowany przy ul. Winogrady). Zabudowie tej towarzyszy przede wszystkim urządzona zieleń ozdobna, złożona głównie z krzewów liściastych i iglastych, zadarnionych powierzchni trawników oraz mniej licznie występujących drzew.

Spośród występujących tu gatunków wymienić można: żywotniki (*Thuja* sp.), jałowce (*Juniperus* sp.) bukszan wieczniezielony (*Buxus sempervirens*), trzmielinę Fortune’a (*Euonymus fortunei*), ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare*), różę (*Rosa* sp.), głóg (*Crataegus* sp.), irgę (*Cotoneaster* sp.), dereń (*Cornus* sp.), tawuły (*Spiraea* sp.), forsycję (*Forsythia* sp.), berberys (*Berberis* sp.), tamaryszek (*Tamarix* sp.) itp. Na ogrodzeniach posesji można spotkać pnącza, jak chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*) czy winobluszcz pięciolistkowy (*Parthenocissus quinquefolia*). Z gatunków drzewiastych występujących w obrębie przydomowych ogrodów wymienić można natomiast: sosnę wejmutkę (*Pinus strobus*), świerki (*Picea*), jabłoń domową (*Malus*), brzozę brodawkowatą (*Betula pendula*) czy wierzbę (*Salix* sp.).

Niewielki fragment w północno-zachodniej części obszaru opracowania obejmuje teren zieleni z funkcjonującą tu podziemną komorą ciepłowniczą. Występują tu przede wszystkim trawy, jak: kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), perz właściwy (*Elymus repens*), wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*), a także rośliny zielne z gatunków, takich jak: pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), komosa biała (*Chenopodium album*), piaskowiec macierzankowy (*Arenaria serpyllifolia*), tasznik pospolity (*Capsella bursa – pastoris*), babka zwyczajna (*Plantago major*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*) itp. Ponadto na terenie tym zinwentaryzowano także klon pospolity (*Acer platanoides*), klon jesionolistny (*Acer negundo*) oraz śliwę mirabelkę (*Prunus domestica*).

⁶ mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

⁷ mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1988/9,

Zieleń urządzona, złożona głównie z ozdobnych krzewów iglastych, funkcjonuje również w granicach niezabudowanej dotąd działki w części południowo-wschodniej obszaru opracowania.

2.7. Zwierzęta

Środowisko miejskie, które w sposób istotny odbiega od warunków naturalnych, jest miejscem życia wielu gatunków zwierząt, które potrafiły przystosować się do życia na terenach silnie zurbanizowanych lub które od dawna towarzyszą siedzibom ludzkim. Naturalnymi siedliskami przedstawicieli fauny miast są tereny zieleni tworzące w Poznaniu tzw. kliny zieleni, jednakże zwierzęta coraz częściej przystosowują się do życia w warunkach nawet najbardziej ścisłej zabudowy miejskiej.

Obszar objęty planem sąsiaduje z terenami północnej części największego miejskiego parku – Parku Cytadela, który jest istotnym elementem klinowo-pierścieniowego systemu zieleni. Tworzy on centralny punkt miejskiego systemu zieleni oraz zapewnia łączność między pozostałymi obszarami, wchodzącymi w skład poszczególnych klinów zieleni. Bliskość obszaru Cytadeli, który zapewnia dobre warunki siedliskowe dla wielu gatunków zwierząt (w tym w szczególności ptaków i bezkręgowców), sprawia że występuje tu większa ilość przedstawicieli gatunków fauny, niż na pozbawionych dużych terenów zieleni częściach Śródmieścia. Większość gatunków zwierząt to gatunki synantropijne, które naturalnie związane są z środowiskami zurbanizowanymi.

W granicach przedmiotowego obszaru spotkać można przede wszystkim zwierzęta widywane pospolicie w obrębie przydomowych ogrodów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Wśród nich wymienić można gatunki zwierząt bezkręgowych tj. ślimak ogrodowy (*Cepaea hortensis*), ślimak zaroślowy (*Arianta arbustorum*), winniczek (*Helix pomatia*) oraz wiele gatunków pajęczaków. Obecność roślinności wysokiej oraz kwitnącej roślinności niskiej sprzyja również występowaniu na tych terenach przedstawicieli muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*), prostoskrzydłych (*Orthoptera*), jak również pospolitych gatunków motyli dziennych (*Rhopalocera*).

Dostępność atrakcyjnych siedlisk, a przede wszystkim sąsiedztwo terenów charakteryzujących się znacznym udziałem zieleni wysokiej (tereny Parku Cytadela), na terenach tych widywanych jest wiele gatunków ptaków, zalatających z terenu Cytadeli. Spotkać tu można m.in.: gołębia miejskiego (*Columba livia urbana*), sierpówkę (*Streptopelia decaocto*), wróbla (*Passer domesticus*), kawkę (*Corvus monedula*), gawrona (*Corvus frugilegus*), srokę (*Pica pica*), kosa (*Turdus merula*), szpaka (*Strunus vulgaris*), kwiczoła (*Turdus pilaris*) oraz pojawiające się w ogrodach szczególnie zimą sikory (*Parus ssp.*).

Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenów Cytadeli, w skład której wchodzi elementy dawnych fortyfikacji, na terenie opracowania mogą pojawiać się (sporadycznie) przedstawiciele nietoperzy. W Poznańskich fortyfikacjach doskonałe warunki do zimowania znalazło wiele gatunków nietoperzy, między innymi najczęściej występujący nocek Natterera (*Myotis nattereri*), mopek (*Barbastella barbastellus*), nocek duży (*Myotis myotis*) oraz nocek rudy (*Myotis daubentonii*).

W przydomowych ogrodach zabudowy zlokalizowanej w tej części miasta często można spotkać przedstawicieli ssaków owadożernych, takich jak jeż (*Erinaceus europaeus*) czy kret (*Talpa europea*). Sporadycznie na terenach w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania pojawić się może, reprezentujący drapieżniki, lis (*Vulpes vulpes*), którego obecność potwierdzono na pobliskiej Cytadeli oraz coraz częściej spotykana na terenach centrum miasta kuna domowa (*Martes foina*). Spotkać tu można również wiewiórkę (*Sciurus vulgaris*).

2.8. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na przedmiotowym obszarze występują gleby antropogenicznie przekształcone – grunty na terenach mieszkalnych, oznaczone symbolem (B). Właściwości naturalnie występujących tu pierwotnie gleb zostały zmodyfikowane na skutek realizacji budynków mieszkaniowych jednorodzinnych oraz inwestycji infrastrukturalnych (m.in. podziemnej komory ciepłowniczej), których budowa wymagała pewnych przekształceń w zakresie stabilności i przepuszczalności podłoża.

Na terenach obecnie zabudowanych, naturalne właściwości gleb uległy silnym modyfikacjom przede wszystkim na skutek trwałego uszczelnienia powierzchni (posadowienie budynków itd.) oraz zastosowania materiałów budowlanych, wpływających na zmiany przepuszczalności czy też stateczności gruntów. W celu uzyskania odpowiednich właściwości podłoża, dokonuje się

przemieszczenia pewnych ilości mas ziemnych, przemieszczania wierzchnich warstw gleby, zniszczenia warstwy próchnicznej, jak również wzbogacenia podłoża o materiały takie jak piasek czy żwir. Działania te przyczyniają się do istotnych zmian w zakresie stopnia przepuszczalności gleb oraz tempa infiltracji wód opadowych i roztopowych.

W obrębie analizowanego obszaru gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym w przedziale 7,4 – 9,3⁸.

2.8. 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, wynosiła 692 mm w roku 2010.

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

Równie istotnymi czynnikami meteorologicznymi, wpływającymi na klimat miasta, a w szczególności na stężenia i rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, jest kierunek oraz siła wiatru.

Dla obszaru Poznania stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, o dość niewielkiej sile - średnia roczna wartość wynosiła 3,6 m/s. Najwyższą średnią miesięczną prędkość wiatru zanotowano w Poznaniu w 2010 r. w grudniu – 4,1 m/s. Z kolei najniższa średnia miesięczna prędkość wiatru wystąpiła, podobnie jak w wieloleciu, w lecie, jednak w czerwcu (3,0 m/s), a nie w sierpniu.

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

⁸ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasiczna; Warszawa 2005

Wilgotność względna powietrza na terenie Poznania zależna jest od pory roku. W 2010 r. na terenie Poznania nie wystąpiła susza hydrograficzna. Najwyższą wartość wilgotność 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.

Analizowany obszar, pomimo typowych dla miasta warunków klimatycznych, wyróżnia swoisty mikroklimat. Przyczyną występowania różnic w zakresie lokalnych warunków klimatycznych jest przede wszystkim lokalizacja w bliskim sąsiedztwie Parku Cytadela – terenu zieleni o powierzchni ok. 100 ha, stanowiącego jeden z najważniejszych elementów łączących klinowo-pierścieniowy system zieleni miasta.

2.9. Obszary cenne kulturowo

W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono występowania obiektów podlegających ochronie na podstawie zapisów ustawy o ochronie zabytków. Obszar ten znajduje się natomiast w bliskim sąsiedztwie strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej Parku Cytadela (dawnego Fortu Winiary), wpisanego do rejestru zabytków Decyzją Nr 559/Wlkp/A z dnia 23 listopada 2007 r.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

Największy wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru.

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie stwierdzono lokalizacji źródeł emisji, której poziom mógłby zagrozić dotrzymaniu obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. Źródła emisji zanieczyszczeń stanowi istniejąca na przedmiotowym obszarze zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz ruch kołowy w obrębie istniejących elementów układu komunikacyjnego, zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego obszaru, bezpośrednio poza jego granicami (ul. Winogrady i ul. Bastionowa).

Ze względu na dostępność infrastruktury technicznej, zakłada się że większość funkcjonującej w bezpośrednim otoczeniu obszaru projektu planu zabudowy zaopatrywana jest w ciepło za pośrednictwem miejskiej sieci ciepłowniczej (istniejący ciepłociąg), natomiast budynki zlokalizowane już bezpośrednio w granicach projektu planu posiadają dostęp do sieci gazowej, co w sposób istotny wpływa na wyeliminowanie źródeł emisji niskiej. Ze względu na charakter dominującej w obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim otoczeniu zabudowy, możliwe jest również funkcjonowanie popularnych kominków, wykorzystywanych jako instalacje umożliwiające dogrzanie pomieszczeń. Instalacje grzewcze, zasilane za pomocą paliw stałych (o wysokich wskaźnikach emisji), generują 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). Ze względu na niewielką skalę oraz ograniczony czasowo charakter emisji (okres grzewczy), należy założyć, iż funkcjonowanie tego rodzaju instalacji nie powoduje jednak przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w granicach analizowanego obszaru.

Na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego wpływają zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obszaru ciągi komunikacyjne (ul. Winogrady oraz ul. Bastionowa), stanowiące liniowe źródła zanieczyszczeń. Ruch komunikacyjny generuje 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 opon pojazdów i nawierzchni jezdni. Przylegająca od południa do obszaru projektu mpzp ul. Bastionowa zapewnia dojazd do zlokalizowanej w jego granicach zabudowy, a co za tym idzie charakteryzuje się stosunkowo niewielkim natężeniem ruchu. Zakłada się, że emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z tego terenu nie stanowi zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza. Stosunkowo większe zagrożenie dla lokalnej jakości powietrza stanowi natomiast emisja generowana w granicach przebiegającej od północy (również poza obszarem projektu mpzp) drogi klasy zbiorczej – ul. Winogrady, charakteryzującej się (w porównaniu do ul. Bastionowej) znacznie większym natężeniem ruchu. Dość duże natężenie oraz specyfika ruchu kołowego odbywającego się wspomnianą ulicą powoduje, że ilość emitowanych

zanieczyszczeń jest znacznie większa niż w przypadku dróg lokalnych. 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. Nie należy zatem zakładać możliwości występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń na terenach przylegających do ul. Winogrady (a położonych w granicach projektu mpzp), wynikających ze skali emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych emitowanych przez poruszające się tędy pojazdy.

W granicach opracowania nie są zlokalizowane natomiast zakłady produkcyjne, stanowiące punktowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza.

Biorąc pod uwagę lokalizację obszaru opracowania w bliskim sąsiedztwie parku Cytadela (obejmującego obszar o powierzchni ok. 100 ha), w obrębie którego licznie występuje roślinność wysoka, podkreślić należy, że obecność tak dużej jak na warunki miejskie powierzchni zadrzewionej, wpływa natomiast korzystnie na poprawę lokalnych warunków aerosanitarnych (redukcja udziału CO₂ i emisja znacznych ilości O₂).

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 stref⁹, 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), benzenu (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

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	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

⁹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2016

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 Poznań¹⁰, Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim¹¹ oraz Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim¹². Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego¹³ w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10”. Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, m.in. w zakresie kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza, ustalenia zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów.

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.

2.11. Klimat akustyczny

Obszar projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu obejmuje niewielki teren z istniejącą zabudową mieszkaniową jednorodziną i częściowo szeregową, położony w śródmiejskiej części miasta, w bezpośrednim sąsiedztwie parku Cytadela. Obszar opracowania nie obejmuje terenów obu otaczających go ulic, które zapewniają obsługę komunikacyjną: od północy – ul. Winogrady, a od południa – ul. Bastionowej.

Tereny w obszarze projektu planu o obecnym zagospodarowaniu i użytkowaniu, podlegają ochronie akustycznej w środowisku – na mocy przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁴ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku¹⁵ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania akustyczne dla terenów narażonych na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, w tym wypadku hałasu samochodowego i tramwajowego, będące przedmiotem poprzedniego rozporządzenia¹⁶, obowiązującego w dziedzinie oddziaływania tego typu źródeł hałasu – do października 2012 r.).

Ochroną akustyczną w środowisku objęte są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowanego przez drogi i związane z nimi trasy tramwajowe, wyrażone mogą być wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego) – $L_{Aeq D/Nr}^*$, który ma zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, lub wskaźnikami dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku L_{DWN} (w porze dziennie-wieczorno-nocnej) i L_N (w porze nocnej), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Wskaźniki te dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą aktualnie odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB lub $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB.

Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego oraz hałasu tramwajowego w stanie istniejącym – od pojazdów samochodowych i tramwajów przejeżdżających ul. Winogrady, wyrażone za pomocą wskaźników L_{DWN} i L_N , dla terenów w obszarze projektu planu, na wysokości obserwatora 4 m od poziomu terenu, przedstawiono w niniejszej prognozie, na podstawie dokumentacji *Mapy*

¹⁰ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

¹¹ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508)

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

¹³ z dnia 26 października 2015 roku

¹⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, tekst jednolity)

¹⁵ 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)

¹⁶ 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)

akustycznej miasta Poznania 2012¹⁷, w załączniku nr 2 dla hałasu samochodowego oraz w załączniku nr 3 dla hałasu tramwajowego.

Z analizy plansz na załączniku nr 2 wynika, że hałas samochodowy emitowany przez pojazdy przejeżdżające ul. Winogrady kształtuje się wzdłuż północnej granicy obszaru projektu planu na poziomie wartości – odpowiednio: $L_{DWN} = 68-69$ dB (wzdłuż linii zabudowy poziom hałasu jest niższy o 1 dB) oraz $L_N = 59$ dB, a więc przekracza dopuszczalny poziom dźwięku w środowisku w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, $L_{DWN}^* = 64$ dB – zarówno na granicy terenu zabudowy od strony ul. Winogrady (o ok. $\Delta L^{DWN} = 4-5$ dB), jak i na północnej linii zabudowy – dla elewacji budynku nr 44 (o ok. $\Delta L^{DWN} = 3-4$ dB), ale nie przekracza poziomu dopuszczalnego w porze nocy, $L_N^* = 59$ dB – już na granicy tego terenu zabudowy z terenem komunikacji ul. Winogrady (który znajduje się poza granicami projektu planu). Wymagany standard akustyczny w środowisku o poziomie niższym niż dopuszczalny – $L_{DWN}^* = 64$ dB, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, rozmieszczonych w granicach obszaru projektu planu od strony ul. Winogrady, osiągnięty jest aktualnie od południowej strony istniejącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, zlokalizowanego na posesji nr 44, a także na terenie całej posesji nr 35 i 35a – położonych w granicach opracowania od strony ul. Bastionowej.

Z kolei, z analizy plansz ilustrujących zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i porze nocnej – przedstawionych na załączniku nr 3 – wynika, że hałas tramwajowy wzdłuż północnej granicy opracowania jest nieco niższy od hałasu samochodowego – tylko w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i kształtuje się na poziomie wartości ok. $L_{DWN} = 67$ dB, ale jest porównywalny z hałasem samochodowym w porze nocy i kształtuje się na poziomie wartości $L_N = 59-60$ dB (wzdłuż linii zabudowy hałas ten jest – podobnie jak w przypadku hałasu samochodowego – niższy o ok. 1 dB). Hałas tramwajowy jednak jest wyraźniej słyszalny, a nawet dokuczliwie dominujący podczas przejazdów tramwajów. Trasa tramwajowa w ul. Winogrady obsługuje kilka linii tramwajowych, które obsługują dwie trasy – na ul. Wilczak i ul. Połabską.

Oznacza to, że całkowity poziom hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego) wzdłuż północnej granicy opracowania projektu planu, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej kształtuje się na poziomie wartości ok. $L^{DWN} = 70-72$ dB, a poziom takiego hałasu w porze nocy – na poziomie wartości ok. $L^N = 62$ dB, czyli przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku – w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej ($L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB) – kształtują się odpowiednio na poziomie wartości ok. $\Delta L^{DWN} = 6-8$ dB oraz ok. $\Delta L^N = 3$ dB.

Ponadto, obecnie brak jest sygnałów o uciążliwym oddziaływaniu tzw. „pozostałych obiektów i działalności mogącej być źródłem hałasu” – związanych z działalnością usługową prowadzoną w budynkach mieszkalnych, zlokalizowanych na obszarze projektu planu – która nie wymaga zmiany klasyfikacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny mieszkaniowo-usługowe, jeśli usługi funkcjonujące w lokalach użytkowych nie przekraczają 30 % powierzchni całkowitej budynku mieszkalnego, co dopuszczają przepisy *Prawa budowlanego*¹⁸. Nie oznacza to jednak, że uciążliwości takie nie występują, ale brak jest informacji o prowadzeniu postępowań administracyjnych w tym zakresie.

W przypadku oddziaływania tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” (także np. czepnie, wyrzutnie agregatów chłodniczych, itd.), kryteria dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynoszą dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, objętych granicami opracowania, odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB oraz $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB.

Poza tym, na obszar projektu planu nie oddziałuje hałas kolejowy, w związku ze znacznym oddaleniem szlaków kolejowych od granic planu, w tym przede wszystkim położonej najbliższej obszaru opracowania – trasy linii kolejowej nr 3 (E20) Warszawa-Kunowice, co potwierdzają informacje zawarte w aktualnej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*¹⁹.

Podobnie hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Ławica oraz lotnisko Poznań-Krzesiny – na podstawie informacji zawartych w aktualnej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*²⁰ – nie obejmuje granic obszaru projektu planu.

Podsumowując, należy ocenić warunki akustyczne w obszarze projektu planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu jako korzystne dla większości zlokalizowanych tam terenów, poza zabudową mieszkaniową jednorodziną, zlokalizowaną bezpośrednio wzdłuż ul. Winogrady, która narażona jest na uciążliwe akustycznie oddziaływanie hałasu samochodowego i tramwajowego.

¹⁷ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

¹⁸ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2, tekst jednolity z późniejszymi zmianami)

¹⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012 r.

²⁰ jw.

Obszar projektu planu nie jest skażony hałasem kolejowym, przemysłowym oraz hałasem lotniczym.

2.12. Jakość wód

Wody powierzchniowe

W granicach projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie stwierdzono obecności wód powierzchniowych, w związku z czym w niniejszej prognozie nie przedstawiono informacji w tym zakresie. Wspomnieć należy natomiast, że obszar objęty projektem mpzp znajduje się w obrębie zlewni jednolitej części wód (JCWP) Bogdanka (kod PLRW60001718578), która określona została jako silnie zmieniona JCWP o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

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 (Głębczek), 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 Głębczek (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)²¹.

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 analizowanego obszaru stopień zagrożenia

²¹ mjwp.gios.gov.pl

zanieczyszczeniem wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego (czwartorzędowego) określany jest jako wysoki – ze względu na niską odporność oraz obecność ognisk zanieczyszczeń. Czas migracji zanieczyszczeń wynosi w tym przypadku do 25 lat.

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

W zasięgu granic projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie występują tereny o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Na omawianym obszarze nie występują również obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, główne zbiorniki wód podziemnych, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ciche w aglomeracji. Z uwagi na powyższe, stwierdza się, że na omawianym terenie nie występują istotne problemy ochrony środowiska, związane z koniecznością zachowania obszarów podlegających ochronie prawnej.

Przedmiotowy projekt mpzp zlokalizowany jest natomiast w bliskim sąsiedztwie²² obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych, podlegającego ochronie prawnej – terenu Parku Cytadela, stanowiącego element współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005. Obszar ten został włączony do europejskiej sieci Natura 2000 głównie ze względu na występowanie miejsc hibernacji nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Jak podają źródła literaturowe, w przypadku fortyfikacji najbardziej istotnym zagrożeniem dla zachowania zimowisk nietoperzy są działania powodujące zmianę mikroklimatu panującego w fortach, m.in. szczelne zamykanie otworów wlotowych, zaburzających cyrkulację powietrza, osuszanie podziemi oraz zbyt częsta obecność człowieka w fortach (w trakcie hibernacji nietoperzy). Działania te dotyczą zatem obiektów stanowiących miejsce zimowania nietoperzy i zasadniczo nie są związane ze sposobem zagospodarowania terenów położonych poza ich bezpośrednim sąsiedztwem. Z uwagi na powyższe, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie spowoduje wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na przedmiot ochrony oraz integralność wspomnianego obszaru.

Istotnym problemem ochrony środowiska, jaki występuje na przedmiotowym obszarze, jest skażenie ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym, generowanym przez pojazdy przejeżdżające ul. Winogrady. W obszarze ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²³, znajduje się pierwszy pas zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanej bezpośrednio przy ul. Winogrady, czyli budynek mieszkalny nr 44. Dużo korzystniejsze warunki akustyczne w środowisku występują od strony południowej, czyli wzdłuż ul. Bastionowej.

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, tereny położone w granicach analizowanego obszaru posiadają dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazociągu średniego ciśnienia, sieci elektroenergetycznej (linie kablowe SN) oraz sieci ciepłowniczej.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów art. 14 ust 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, głównym celem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Należy natomiast podkreślić, że na obszarze opracowania obowiązują obecnie zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon ulicy Za Cytadelą”

²² w odległości ok. 45 m

²³ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012 r.

w Poznaniu, uchwalonego Uchwałą Nr LXII/860/V/2009 Rady Miasta Poznania z dnia 3 listopada 2009 r.

Do sporządzenia projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu przystąpiono na wniosek osoby prywatnej, wnoszącej o zmianę zapisów obowiązującego mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu dla terenu zlokalizowanego przy ul. Bastionowej 35. Intencją wnioskodawcy była zmiana obowiązujących dotychczas zapisów w zakresie udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ilości miejsc parkingowych na przedmiotowej działce.

Sporządzenie przedmiotowego mpzp pozwoli na uwzględnienie wydanej po uchwaleniu planu²⁴ decyzji o pozwoleniu na budowę oraz uaktualnienie zasad kształtowania przestrzeni na obszarze opracowania.

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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 1:500.

Część tekstowa projektu mpzp zawiera zapisy dotyczące: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, 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 (w tym zakazu zabudowy), a także zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Dla wszystkich terenów położonych w zasięgu granic projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu określono stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

Projekt mpzp utrzymuje obecną strukturę funkcjonalną omawianego obszaru, umożliwiając lokalizację nowej zabudowy w ramach pojedynczej, niezabudowanej dotąd działki budowlanej. W zakresie przeznaczenia terenów projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu ustala przeznaczenie pod następujące funkcje:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4MN**,
- teren zieleni urządzonej – oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**,
- teren drogi publicznej klasy dojazdowej – oznaczony na rysunku symbolem **KD-Dx**.

Dominującą funkcją w granicach obszaru projektu mpzp stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4MN**. Dla terenów tych ustala się lokalizację budynków mieszkalnych jako wolno stojących (**1MN**) oraz szeregowych (**2-4MN**), zgodnie z liniami zabudowy, określonymi na rysunku planu²⁵. Umożliwiono także lokalizację jednego budynku garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 40,0 m² na terenie **1MN**, zakazując jednocześnie lokalizacji budynków gospodarczych (na terenach **MN**). Ze względu na różną formę budynków mieszkalnych, zróżnicowano maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej (max. 40% dla **1MN** i max. 60% dla **2-4MN**), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (20% dla **1MN** i 10% dla **2-4MN**) oraz powierzchnie działek budowlanych, z wyjątkiem działek pod infrastrukturę techniczną (nie mniej niż 135,0 m² dla terenów **2-4MN** i nie mniej niż 600 m² dla terenu **1MN**). Intensywność zabudowy na terenach **MN** musi się zwierać w przedziale 0d 0,3 do 1,8. W sposób szczegółowy określono także wysokość budynków mieszkalnych i budynku garażowego oraz kształt dachów, wymagając jednocześnie dostosowania kształtu i wysokości dachów budynków w zabudowie szeregowej do budynków bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu planu, na terenach **MN** zakazuje się lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Dopuszczono natomiast lokalizację: kondygnacji podziemnej, urządzeń budowlanych (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń) oraz sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń). Dla terenów **MN** projekt mpzp ustala także dostęp do przyległych dróg publicznych dla samochodów ograniczony do dróg zlokalizowanych poza obszarem objętym planem (**1MN** – od strony ul.

²⁴ mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą”

²⁵ z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

Winogrady, **2-4MN** – od strony ul. Bastionowej) oraz wprowadza się nakaz zapewnienia miejsc postojowych dla samochodów w odpowiedniej, określonej zapisami planu liczbie.

W północno-zachodniej części obszaru opracowania wyznaczono wyłączony z zabudowy teren **ZP** – teren zieleni urządzonej. Dla terenu tego ustala się udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80% powierzchni terenu, zakazując jednocześnie lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej oraz stanowisk postojowych dla samochodów i rowerów. Możliwa jest lokalizacja ciągów pieszych, tablic informacyjnych oraz sieci infrastruktury technicznej (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń).

W granicach obszaru mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu wyznaczono także teren **KD-Dx**, dla którego ustala się przeznaczenie pod drogę publiczną klasy dojazdowej. Zgodnie z zapisami projektu mpzp, dla terenu **KD-Dx** ustala się lokalizację drogi jako ciągu pieszo-rowerowego o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m, zakazując jednocześnie lokalizacji na tym terenie budynków, stanowisk postojowych dla samochodów, tymczasowych obiektów budowlanych oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Projekt planu dopuszcza natomiast lokalizację na terenie **KD-Dx** sieci infrastruktury technicznej²⁶ oraz tablic informacyjnych.

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

- lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zgodnie z rysunkiem planu,
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą lub planowaną zabudową, przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **MN, ZP**),
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (dla terenu **ZP**),
- zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (dla terenu **KD-Dx**),
- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (na terenach **1-4MN**),
- na terenach **1-4MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej w budynkach, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, zagrożonych hałasem komunikacyjnym (**1-4MN**).

Dla maksymalnego ograniczenia możliwości wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym lokalne warunki gruntowo-wodne, istotne będzie także respektowanie wprowadzonych do projektu planu zapisów w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej. W tym zakresie ustalono:

- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (**MN, ZP, KD-Dx**),
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicach działki budowlanej (**MN**),
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu (**ZP**),
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej (**KD-Dx**),
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego (**MN, ZP, KD-Dx**).

Analizowany projekt mpzp wprowadza również – w odniesieniu do terenów **KD-Dx** i **ZP** – wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej. W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustala ochronę zabytków archeologicznych – na terenach **1-4MN, ZP** i **KD-Dx**.

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.

²⁶ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania²⁷ obszar projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu obejmuje tereny przeznaczone pod zabudowę, oznaczone symbolem **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Dla terenów **MN** jako kierunek wiodący Studium wskazuje lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie wolno stojącej, bliźniaczej i szeregowej. W ramach kierunku uzupełniającego możliwe jest przeznaczenie tych terenów pod lokalizację zabudowy usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, zieleń (np. parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. W zakresie parametrów zabudowy Studium określa dla tych terenów lokalizację zabudowy niskiej.

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 Poznania²⁸ i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu²⁹. 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, 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.

Studium – opierając się na zapisach Programu ochrony środowiska przed hałasem³⁰ – określa jednocześnie wytyczne do stosowania mpzp w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych. Wymaga wprowadzenia ustaleń ograniczających możliwość sytuowania zabudowy o określonych wymaganiach akustycznych w środowisku w strefach ponadnormatywnego hałasu, zastosowania w usytuowanych na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej (położonych wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu) budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi – zasad akustyki budowlanej i architektonicznej lub zmiana przeznaczenia terenów mieszkaniowych na tereny zabudowy usługowej (nie wymagającej zachowania standardów akustycznych w środowisku).

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

Brak planu miejscowego obowiązującego dla danego terenu powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

²⁷ Uchwała LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

²⁸ 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)

²⁹ 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-wrześniańskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509)

³⁰ 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

Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę jego środowiska przyrodniczego.

W przypadku odstąpienia od uchwalenia projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian, wpływających na kształtowanie poszczególnych komponentów środowiska. Dla analizowanego obszaru obowiązują obecnie ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon ulicy Za Cytadelą”, przyjętego Uchwałą Nr LXII/860/V/2009 Rady Miasta Poznania z dnia 3 listopada 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu. Obowiązujący mpzp zawiera ustalenia m.in. w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, stąd też nie przewiduje się możliwości wystąpienia niekorzystnych zmian w środowisku, wynikających z braku uwzględnienia (w docelowym sposobie zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów) lokalnych uwarunkowań oraz konieczności minimalizacji niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

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

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

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu zaliczyć można:

- Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. *dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych* (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – cel istotny z uwagi na funkcjonowanie w obszarze opracowania zabudowy, realizowany w projekcie mpzp poprzez wprowadzenie zapisów zapewniających możliwość prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania oraz zapisów dotyczących zachowania i lokalizacji elementów sieci infrastruktury technicznej (w tym m.in. dopuszczenie robót budowlanych);
- 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 dla strefy – aglomeracja Poznań*, 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 ustanawiają 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 szczeblu lokalnym 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: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej dla terenów **1-4MN**, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych w granicach terenów **1-4MN**;
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicach działki budowlanej (dla terenów **1-4MN**), zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu (dla terenu **ZP**), odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej (**KD-Dx**), wprowadzenie zakazu lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych (**MN**), ustalenie powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci;
- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (**1-4MN**), w pośredni sposób także poprzez wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (**ZP**), wprowadzenie ustaleń w zakresie kształtowania zieleni w obrębie poszczególnych terenów oraz określenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w granicach działek budowlanych na terenach **1-4MN** oraz w granicach terenu **ZP**;

- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: na terenach **1-4MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej w budynkach, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, zagrożonych hałasem komunikacyjnym;
- ochronę różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych, realizowany w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (**ZP**), lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), ustalenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą zostać zachowane w granicach działki budowlanej/terenu (na terenach **1-4MN** i **ZP**), ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą (lub planowaną zabudową), przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **1-4MN**, **ZP**).

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³¹, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³². 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 niepogarszania 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 „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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 „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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 pełna i docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych.

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

Występowanie zjawisk wpływających na kształtowanie powierzchni ziemi oraz lokalnych warunków gruntowych związane jest z realizacją większości inwestycji budowlanych, drogowych, jak i infrastrukturalnych. W przypadku analizowanego projektu mpzp, ze względu na dotychczasowy stopień jego zagospodarowania, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczących, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie powierzchni ziemi i warunków gruntowych o zróżnicowanym charakterze i zasięgu. W tym miejscu podkreślić należy również, że znaczącego wpływu na kształtowanie powierzchni ziemi i warunków gruntowych nie należy spodziewać się również

³¹ 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.)

³² M.P. Nr 40, poz. 451

w kontekście umożliwienia zwiększenia (w nieznacznym stopniu) powierzchni zabudowy – w stosunku do ustaleń obowiązującego obecnie mpzp „Za Cytadelą” w Poznaniu.

Nowe inwestycje, których realizacja może wpłynąć niekorzystnie na kształtowanie powierzchni ziemi i warunków gruntowych, związane będą jedynie z możliwością realizacji nowej zabudowy w obrębie pojedynczej, niezabudowanej dotąd działki budowlanej (na terenie **4MN**) oraz realizacją zapisów mpzp w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej. W przypadku realizacji nowego budynku oddziaływania te związane będą z koniecznością dokonania wykopów (fundamentowanie budynku), przemieszczenia mas ziemnych, trwałego uszczelnienia powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie budynku oraz uszczelnienia części powierzchni na obszarze działki budowlanej, związanego z realizacją pozostałych (dopuszczonych ustaleniami planu) elementów zagospodarowania. Realizacja nowej zabudowy związana będzie także z wprowadzeniem elementów konstrukcyjnych budynków i innych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (m.in. jego przepuszczalności oraz właściwości plastycznych). Do najbardziej niekorzystnych zjawisk związanych z realizacją nowej zabudowy, należy natomiast zaliczyć trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków (a dotąd niezabudowanych).

Lokalne zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpić mogą natomiast w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Prowadzenie tego rodzaju inwestycji skutkować może powstaniem lokalnych przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych, wynikających z konieczności dokonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Umieszczenie pod powierzchnią terenu nowych, trwałych elementów, powodować może także oddziaływania o długoterminowym charakterze, związane z umieszczeniem elementów ograniczających przepuszczalność czy też naruszających dotychczasową strukturę gruntu. Niemniej, przewiduje się, że z uwagi na dotychczasowy stopień przekształcenia poszczególnych terenów, obecność licznych elementów sieci infrastruktury technicznej, jak również niewielką skalę projektowanych inwestycji, zjawisko to nie będzie odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych w granicach analizowanego obszaru.

Nie przewiduje się natomiast wystąpienia negatywnych oddziaływań na kształtowanie powierzchni ziemi i warunków gruntowych, wynikających z realizacji na obszarze opracowania nowych elementów układu komunikacyjnego. W projekcie mpzp wskazano jedynie przebieg terenu **KD-Dx**, obejmującego funkcjonujące przejście pieszo-rowerowe, dla którego nie wprowadza się istotnych zmian w sposobie dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Ponadto, należy zauważyć, iż dla terenu tego projekt mpzp ustala zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego, co sprzyjać będzie ograniczeniu ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

Podkreślenia wymaga natomiast wskazanie w projekcie mpzp terenu zieleni urządzonej **ZP**, obejmującego porośniętą zielenią powierzchnie w sąsiedztwie ul. Winogrady (ulica poza granicami mpzp), dla którego ustala się wymóg utrzymania 80% powierzchni jako powierzchni biologicznie czynnej oraz zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu. Utrzymanie powierzchni zagospodarowanych zielenią, w obrębie których minimalizuje się możliwość trwałego uszczelniania powierzchni, sprzyjać będzie ograniczeniu zmian w zakresie kształtowania powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych. Podobne skutki będzie za sobą nieść również wskazanie strefy zieleni w zasięgu terenu **1MN** (strefa ta zlokalizowana jest poza zasięgiem maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy).

Wyeliminowaniu możliwości wystąpienia istotnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe służyć będzie także respektowanie zapisów projektu mpzp określających maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej na terenach **MN**. Ich przestrzeganie będzie istotne głównie w przypadku terenu **4MN**, w obrębie którego możliwe jest zlokalizowanie nowego budynku (w zabudowie szeregowej), na niezagospodarowanej dotąd części terenu. W przypadku działek obecnie zabudowanych, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, wynikających z realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

Reasumując, zaproponowany w projekcie mpzp sposób zagospodarowania i użytkowania jest w znacznej mierze zgodny z aktualnym sposobem zainwestowania terenów położonych w zasięgu granic opracowania, jak i obowiązującym obecnie mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu. Zakłada

się zatem, że w przypadku realizacji ustaleń projektu mpzp, wprowadzających niewielkie korekty w zakresie parametrów i wskaźników zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów, skala ewentualnych oddziaływań na powierzchnię ziemi będzie niewielka.

6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na brak obecności wód powierzchniowych w granicach obszaru objętego projektem mpzp, nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

Realizacja nowej zabudowy w obrębie pojedynczej, niezabudowanej dotąd działki budowlanej (na terenie **4MN**) oraz realizacja zapisów mpzp w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej, może natomiast stanowić przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód podziemnych. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania ww. zabudowy, jak również budowy, rozbudowy czy modernizacji sieci infrastruktury technicznej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Generalnie, powiększanie powierzchni zabudowanych związane jest ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest także lokalne ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych, przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. parkingów towarzyszących zabudowie) oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Skutkiem braku szczegółowego określenia zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach zabudowy, jak również niewłaściwego sposobu prowadzenia prac budowlanych, może być zatem zanieczyszczenie zasobów wód podziemnych, czy też obniżenie poziomu ich zalegania. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, iż możliwość wystąpienia tego rodzaju oddziaływań jest w przypadku analizowanego obszaru stosunkowo niewielka, gdyż zlokalizowane na tym obszarze tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej posiadają dostęp do sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wspomnianych powyżej oddziaływań konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp szczegółowych ustaleń m.in. w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych czy też możliwości trwałego uszczelnienia powierzchni w obrębie poszczególnych terenów.

Jak już wcześniej wspomniano, dla ograniczenia potencjalnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych zasobów wód podziemnych istotny będzie sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na analizowanym obszarze. Analizowany projekt mpzp – z uwagi na obowiązywanie przepisów odrębnych – nie wprowadza zapisów odnoszących się w sposób bezpośredni do sposobu odprowadzania ścieków generowanych na obszarze opracowania, niemniej wprowadza szereg zapisów w zakresie sieci infrastruktury technicznej, zapewniających możliwość modernizacji i rozbudowy sieci infrastruktury technicznej oraz właściwego sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, co jest szczególnie istotne w kontekście możliwości niewielkiego zwiększenia udziału zabudowy.

Ograniczeniu ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów oraz jakości wód podziemnych służyć będą zapisy projektu planu odnoszące się do sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach całego analizowanego obszaru. Dla terenów **1-4MN** ustalono odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania w granicach działki budowlanej, natomiast w przypadku terenu **ZP** ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu. Wprowadzenie tak elastycznych rozwiązań w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę ocenia się niezwykle pozytywnie. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i stosunkowo niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych (np. tereny zieleni urządzonej lub otwartej, tereny zabudowy z wysokim procentem powierzchni biologicznie czynnej itd.). Wprowadzenie tego rodzaju ustalenia jest oceniane pozytywnie również z ekologicznego punktu widzenia, gdyż podstawową zasadą współczesnych metod zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika (np. poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione). Dopuszczenie możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej umożliwia natomiast właściwe

gospodarowanie wodami na terenach, w obrębie których możliwości zagospodarowania tych wód na terenie są ograniczone z uwagi na ich sposób zagospodarowania (duży udział powierzchni trwale uszczelnionych) lub lokalne warunki gruntowo-wodne.

Nieco inne brzmienie mają zapisy projektu mpzp wprowadzone dla terenu **KD-Dx**, dla którego ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej. W przypadku większości terenów komunikacyjnych (a szczególnie w przypadku dróg o nawierzchniach bitumicznych) preferuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej. Odprowadzanie wód z zanieczyszczonych, utwardzonych powierzchni pozwala wyeliminować ryzyko przedostania się do środowiska gruntowo-wodnego substancji spływających z powierzchni dróg.

Do niezwykle istotnych rozwiązań – z punktu widzenia ograniczenia możliwości zmniejszenia ilości wód opadowych i roztopowych, zasilających lokalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych – należy szczegółowe określenie parametrów zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów. Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt mpzp określa 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. W tym miejscu podkreślić należy, że analizowany projekt mpzp zakłada pojawienie się nowej zabudowy jedynie na terenie **4MN**, stad też nie przewiduje się wystąpienia sytuacji, w której na skutek nadmiernego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz ograniczenia udziału powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, zaistniałoby zjawisko znacznego ograniczenia zasilania wód podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, co w konsekwencji mogłoby doprowadzić do obniżenia poziomu ich zalegania.

W tym kontekście za niezwykle korzystne należy również uznać zapisy projektu mpzp wyznaczające teren zieleni urządzonej **ZP**, dla których ustala się jednocześnie zachowanie minimum 80% powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej oraz ochronę istniejących drzew (w przypadku kolizji z infrastrukturą lub planowanym urządzeniem terenu przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń), jak również wyznaczenie na terenie **1MN** wyłączzonej z zabudowy strefy zieleni. Ich realizacja wykluczy możliwość znacznego zmniejszenia powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych.

Reasumując, ustalenia projektu planu przewidują możliwość wprowadzenia nowych inwestycji o niewielkim zasięgu, których realizacja może przyczynić się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na wody podziemne o stosunkowo niewielkiej skali i intensywności, zakłada się natomiast, że docelowa realizacja zapisów projektu mpzp pozwoli na zminimalizowanie skali niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu. Charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala również założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych w obrębie całej JCWP.

6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Z uwagi na brak stwierdzenia obecności w granicach analizowanego obszaru udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych³³, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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, szatę roślinną i zwierzęta

Analiza zaproponowanych w projekcie mpzp rozwiązań w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów – szczególnie w kontekście ustaleń obowiązującego obecnie mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu, pozwala założyć, że realizacja inwestycji przewidzianych zgodnie z jego ustaleniami, nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności.

Jak już wielokrotnie wspomniano, główną zmianą w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczy wprowadzenia możliwości lokalizacji zabudowy o nieznacznie większej powierzchni (na terenie **4MN**) oraz zmniejszenie liczby wymaganych stanowisk

³³ geoportal.pgi.gov.pl

postojowych. Ze względu na skalę projektowanych zmian w zakresie sposobu zagospodarowania terenów w obszarze opracowania, nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań, wpływających w sposób długofalowy na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej.

Utrzymaniu dotychczasowej bioróżnorodności sprzyjać będzie przede wszystkim wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, dla którego ustala się zachowanie nie mniej niż 80% powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu oraz ochronę istniejących drzew³⁴ – jak również określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działek budowlanych na terenach **1-4MN** (od 10 do 20%). Realizacja wspomnianych powyżej ustaleń, w połączeniu z realizacją zapisu ustalającego ochronę istniejących drzew również na terenach **1-4MN**, pozwoli na zachowanie tutejszej szaty roślinnej, stanowiącej w znacznej mierze o lokalnej różnorodności biologicznej. Funkcjonowanie zieleni przydomowych ogrodów, charakteryzującej się niekiedy znacznymi rozmiarami i różnorodnością gatunkową, stanowi w znacznej mierze o bioróżnorodności

W związku z powyższym założono, iż największe zmiany w zakresie lokalnej różnorodności biologicznej mogą być związane przede wszystkim z niezainwestowana jeszcze działką na terenie **4MN**, na której projekt planu umożliwi uzupełnienie zabudowy o budynek mieszkalny jednorodzinny w układzie szeregowym. Należy natomiast zauważyć, iż w przypadku ww. działki na terenie **4MN** przekształcenia dotyczyć będą obszaru już wcześniej antropogenicznie przekształconego nie obejmujących powierzchni i siedlisk stanowiących w znacznej mierze o lokalnej różnorodności biologicznej.

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się może skutkować negatywnie na kształtowanie różnorodności należy wskazać zjawiska związane ze wzrostem udziału powierzchni zabudowanych i trwale uszczelnionych. Lokalizacja nowej zabudowy skutkuje trwałym zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, stanowiącej miejsce życia drobnych organizmów żywych oraz potencjalne miejsce rozwoju roślinności. Posadowienie nowej zabudowy na terenach dotąd niezabudowanych skutkować może zatem uszczupleniem powierzchni zajmowanej dotychczas przez roślinność, koniecznością usunięcia roślinności wysokiej, kolidującej z planowanymi inwestycjami, a co za tym idzie, niekorzystnym wpływem na liczebność i różnorodność gatunkową występujących tu zwierząt.

Należy zauważyć, iż oddziaływania o negatywnym charakterze dotyczyć będą również etapu realizacji poszczególnych inwestycji, jednakże ze względu na ich ograniczony czas trwania, nie będą one wpływać na jej kształtowanie w sposób długofalowy. W znacznie mniejszej skali negatywne oddziaływania na kształtowanie różnorodności przedstawicieli lokalnej flory i fauny, związane będą z prowadzeniem prac związanych z realizacją inwestycji w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Charakter większości tego rodzaju inwestycji nie wymaga trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a co za tym idzie, długofalowego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej, dostępnej dla organizmów.

Pomimo, iż projektowane inwestycje (uzupełnienie zabudowy na terenie **4MN** oraz realizacją zapisów mpzp w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej) stanowiąc będą przyczynę wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na lokalną bioróżnorodność, nie przewiduje się jednak ich istotnego wpływu na kształtowanie różnorodności biologicznej w granicach całego obszaru projektu planu. Sytuacja ta wynika przede wszystkim ze stosunkowo niewielkiej różnorodności występujących tu siedlisk. Niemniej, do projektu planu wprowadzono szereg rozwiązań, zmniejszających skalę strat, jakie mogą pojawić się w środowisku na skutek zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu **4MN**. Wśród takich ustaleń, należy przede wszystkim wskazać ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działek budowlanych oraz wyznaczenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą zostać zachowane na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Zgodnie z zapisami projektu planu, ustalono również lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), a także nakaz ochrony istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą (lub planowaną zabudową), przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **1-4MN**, **ZP**). Realizacja wspomnianych zapisów ograniczy możliwość zbyt intensywnego zabudowywania działek budowlanych w obrębie poszczególnych terenów oraz wymusi pozostawienie części powierzchni dostępnej dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny. Podkreślenia wymaga również fakt, iż różnorodność biologiczna na terenach funkcjonującej obecnie zabudowy została ukształtowana

³⁴ a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą, przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń

przede wszystkim na skutek ich dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania, a docelowe zwiększenie udziału powierzchni zabudowy nie powinno stanowić zagrożenia dla utrzymania różnorodności gatunkowej tutejszych przedstawicieli świata roślin i zwierząt. Prognozuje się, iż straty w istniejącej zieleni, stanowiącej miejsce występowania pospolitych gatunków zwierząt przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka, zostaną najprawdopodobniej zrekomensowane przez nowe nasadzenia roślin ozdobnych, wprowadzane po zakończeniu etapu realizacji poszczególnych (projektowanych) inwestycji.

Ze względu na charakter ustaleń projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej. Negatywny wpływ na lokalną szatę roślinną związany będzie z koniecznością trwałego usunięcia roślinności (głównie iglastych krzewów ozdobnych) w obrębie działki zlokalizowanej na terenie **4MN**, dla której projekt planu umożliwi realizację zabudowy, jak również ze zniszczeniem roślinności występującej na powierzchniach wykorzystywanych na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Należy natomiast podkreślić, że występująca tu dotychczas roślinność reprezentowana jest przez nasadzaną przez człowieka roślinność ozdobną.

Realizacja ustaleń omawianego w prognozie projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, nie będzie związana z wystąpieniem oddziaływań, mających znaczący negatywny wpływ na kształtowanie tutejszej fauny. Ewentualne niekorzystne oddziaływania na zwierzęta, wynikające z realizacji pojedynczej inwestycji budowlanej na działce położonej w obrębie terenu **4MN**, zminimalizowane zostaną na skutek przestrzegania ustaleń w zakresie utrzymania odpowiednich powierzchni biologicznie czynnych, sposobu kształtowania i ochrony zieleni. Czasowy oraz ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta, wystąpi także na etapie realizacji wspomnianej powyżej inwestycji, wymagającej prowadzenia prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu. Działania te wiązać się będą z generowaniem hałasu przez silniki pracujących maszyn oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części terenu (tymczasowe drogi dojazdowe), co skutkować będzie czasowym wycofywaniem się z tych terenów poszczególnych gatunków zwierząt na tereny sąsiednich działek. Przewiduje się jednak, że niekorzystne oddziaływania ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.

6.5. Oddziaływanie na ludzi

Prognozuje się, że realizacja nielicznych inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców analizowanego obszaru.

Niekorzystne oddziaływania związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji (lokalizacja budynku w zabudowie szeregowej na terenie **4MN**, a także ewentualna rozbudowa i przebudowa sieci infrastruktury technicznej), obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczej działki budowlanej na terenie **4MN** i jej najbliższego sąsiedztwa. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich.

Analiza ustaleń przedmiotowego projektu mpzp pozwala natomiast założyć, iż realizacja jego zapisów zasadniczo nie będzie związana z długofalowym, niekorzystnym oddziaływaniem na mieszkańców analizowanego obszaru, jak i obszarów bezpośrednio z nim sąsiadujących. Stosunkowo niewielkie zwiększenie udziału powierzchni terenów wskazanych pod zabudowę, poprzez umożliwienie realizacji zabudowy na terenie **4MN** nie powinno przyczynić się do pogorszenia komfortu życia mieszkańców tych terenów. Wśród czynników ograniczających ryzyko pogorszenia dotychczasowych warunków życia mieszkańców analizowanego obszaru wymienić należy przede wszystkim uniemożliwienie lokalizacji nowej zabudowy o funkcjach kolidujących z funkcją zabudowy dominującej, a więc zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**. Bardzo istotne jest również określenie sposobu obsługi komunikacyjnej poszczególnych terenów, określenie wskazanie wymogów w zakresie zapewnienia stanowisk postojowych, a także wprowadzenie szeregu zapisów odnoszących się do sposobu zagospodarowania zielenią.

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

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego;
- zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej;
- ochrony i kształtowania zieleni;
- zasad kształtowania komfortu akustycznego.

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie komfortu życia w obszarze przedmiotowego planu będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, ustalających m.in. powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. W projekcie mpzp znalazły się również zapisy dopuszczające prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci technicznej (w tym sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej) oraz w zakresie systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Obszar projektu planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu skażony jest ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym, generowanym przez pojazdy przejeżdżające ul. Winogrady. W obszarze ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*³⁵, znajduje się pierwszy pas zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanej bezpośrednio przy ul. Winogrady, czyli istniejący budynek mieszkalny nr 44. Dużo korzystniejsze warunki akustyczne w środowisku występują od strony południowej, czyli wzdłuż ul. Bastionowej.

6.6. Oddziaływanie na krajobraz

Ze względu na specyficzne położenie omawianego obszaru w sąsiedztwie Parku Cytadela, a także w niewielkiej odległości od strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej dawnego Fortu Winiary, niezwykle istotne było wprowadzenie do projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu ustaleń umożliwiających zachowanie lokalnych walorów krajobrazowych, uwzględniających położenie analizowanego terenu, jak również charakterystykę występującej w jego granicach zabudowy.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób istotny naruszyć walory krajobrazowe przedmiotowego obszaru, przewidując realizację jedynie pojedynczych inwestycji, obejmujących m.in. lokalizację projektowanego budynku na terenie **4MN** – w ramach uzupełnienia istniejącej zabudowy w formie zabudowy szeregowej – wpisującego się w parametry i funkcję zabudowy istniejącej, a także ewentualną rozbudowę i przebudowę sieci infrastruktury technicznej.

Aby zapobiec możliwości realizacji na terenie **4MN** zabudowy odbiegającej w sposób znaczący od zabudowy dotychczas funkcjonującej w granicach projektu mpzp, lub też zabudowy nie uwzględniającej lokalnego kontekstu przestrzennego i krajobrazowego, do projektu planu wprowadzono szereg zapisów w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy. Dla terenów wskazanych pod zabudowę (**1-4MN**) określono m.in.: wysokość budynków (mieszkalnych, garażowych), liczbę kondygnacji oraz geometrię dachów. Ponadto, dla budynków w zabudowie szeregowej projekt planu wprowadził nakaz dostosowania dachów pod względem kształtu i wysokości do budynków bezpośrednio sąsiadujących. W kontekście kształtowania ładu przestrzennego istotne są także zapisy odnoszące się do wyznaczenia w granicach poszczególnych terenów maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy. Wyeliminowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych sprzyjać będzie kształtowaniu zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania

³⁵ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012 r.

historyczne i przestrzenne. Realizacja powyższych zapisów pozwoli zatem na wykształcenie zabudowy o spójnym charakterze i wysokich walorach estetycznych, współgrającej z zabudową istniejącą.

Do zapisów istotnych z punktu widzenia kształtowania lokalnego krajobrazu, należy zaliczyć również wszystkie ustalenia wprowadzone w projekcie planu w zakresie ochrony i kształtowania zieleni, jak: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (**ZP**), lokalizacja strefy zieleni na terenie **1MN**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), ustalenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą zostać zachowane w granicach działki budowlanej/terenu (na terenach **1-4MN** i **ZP**), jak również nakaz ochrony istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą (lub planowaną zabudową), przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **1-4MN**, **ZP**).

Utrzymaniu specyfiki krajobrazu na obszarze opracowania służyć będzie także realizacja ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków. Jak już wcześniej wspomniano, przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej dawnego Fortu Winiary, a w przeszłości stanowił on północny stok bojowy fortu. Zgodnie zatem z sugestiami Miejskiego Konserwatora Zabytków, do projektu mpzp wprowadzono zapisy ograniczające możliwość lokalizacji na tym obszarze zabudowy o gabarytach przewyższających zabudowę istniejącą w na terenach zlokalizowanych w najbliższym otoczeniu.

Zapisy projektu planu chronią przed istotną ingerencją w krajobraz omawianego obszaru również dzięki zastosowaniu zapisów ograniczających lub uniemożliwiających wprowadzenie elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń. W tym zakresie ustalają między innymi: zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych (na terenach **1-4MN**, **ZP**, **KD-Dx**) i nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (na terenach **1-4MN**, **ZP**), stanowisk postojowych dla samochodów i rowerów (na terenie **ZP**) a także na terenie **KD-Dx** – budynków oraz nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Analizowany projekt mpzp dopuszcza natomiast lokalizację elementów, których niekorzystne oddziaływanie na krajobraz nie jest znaczące, lub też ich lokalizacja podyktowana jest innymi względami (bezpieczeństwa, prawidłowego funkcjonowania infrastruktury itd.). Do elementów tych należą sieci infrastruktury technicznej (na terenach **1-4MN**, **ZP**, **KD-Dx** z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu), urządzenia budowlane (na terenach **1-4MN**, **ZP** z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu), jak również tablice informacyjne (na terenach **ZP** i **KD-Dx**) i ciągi piesze (na terenie **ZP**). Z uwagi na powyższe przewiduje się, że docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie lokalizacji elementów wpływających na kształtowanie ładu przestrzennego, pozwoli na utrzymanie walorów lokalnego krajobrazu i zapobiegnie wprowadzeniu elementów zakłócających charakter i ład przestrzenny w granicach całego analizowanego obszaru.

6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu obejmuje fragment istniejącego osiedla mieszkaniowego, jednorodzinne. W granicach niewielkiego obszaru opracowania znajduje się: budynek mieszkalny jednorodzinny – od strony ul. Winogrady, oraz zespół dwu budynków w zabudowie częściowo szeregowej – od strony ul. Bastionowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą, a także zielenią urządzoną.

Ustalenia planistyczne dla terenu objętego przedmiotowym projektem miały na celu znalezienie formuły zapisu ustaleń planu, akceptującej zaistniałe zmiany w jego zagospodarowaniu, a także określenie przeznaczenia poszczególnych terenów oraz m.in. zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym właściwego kształtowania klimatu akustycznego.

Projekt planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu ustalił przeznaczenie terenów pod następujące funkcje: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4MN**, teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**, oraz teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony symbolem **KD-Dx**.

Spośród wymienionych terenów, ochronie akustycznej w środowisku podlegają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-4MN** – na mocy przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*³⁶ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*³⁷. Rozporządzenie to znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania akustyczne dla terenów narażonych na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego, w tym wypadku

³⁶ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity)

³⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

hałasu samochodowego i tramwajowego, które były przedmiotem poprzedniego rozporządzenia³⁸, obowiązującego w dziedzinie oddziaływania tego typu źródeł hałasu – do października 2012 r.

Projekt planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu ustalił na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-4MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Projekt planu ustalił zagospodarowanie terenów w zgodzie z ustaleniami obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Poznania*³⁹, w którym tereny w obszarze opracowania przedmiotowego projektu planu znajdują się w granicach terenu zabudowy niskiej, mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** (tylko z usługami podstawowymi, z utrzymaniem istniejących funkcji ogólnomiejskich).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowanego przez drogi i związane z nimi trasy tramwajowe, wyrażone wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego (samochodowego i tramwajowego) – $L_{Aeq D/N}^*$, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – wynoszą aktualnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB. Z kolei, dopuszczalne maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku L_{DWN} (w porze dzieńno-wieczorno-nocnej) i L_N (w porze nocnej), które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – wynoszą aktualnie dla terenów takiej zabudowy odpowiednio: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w obszarze projektu planu, wymagające zapewnienia ochrony akustycznej w środowisku, są obecnie częściowo skażone ponadnormatywnym hałasem samochodowy i tramwajowy, emitowanym przez pojazdy przejeżdżające ul. Winogrady. Wymagane standardy akustyczne w środowisku nie są zapewnione na terenie **1MN** – w północnej części tej posesji, przyległej bezpośrednio do ul. Winogrady oraz wzdłuż północnej elewacji istniejącego budynku mieszkalnego nr 44. Warunki akustyczne w środowisku opisano szczegółowo w rozdz. 2.11 niniejszej prognozy, a zilustrowano na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁴⁰ – w załączniku nr 2 dla hałasu samochodowego oraz w załączniku nr 3 dla hałasu tramwajowego, dołączonych do niniejszej prognozy.

Z analizy plansz na załączniku nr 2 wynika, że hałas samochodowy z ul. Winogrady kształtuje się wzdłuż północnej granicy terenu **1MN** – na poziomie wartości odpowiednio: $L_{DWN} = 68-69$ dB (wzdłuż linii zabudowy poziom hałasu jest niższy o 1 dB) oraz $L_N = 59$ dB, a więc przekracza dopuszczalny poziom dźwięku w środowisku w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, $L_{DWN}^* = 64$ dB – zarówno na granicy terenu zabudowy od strony ul. Winogrady (o ok. $\Delta L^{DWN} = 4-5$ dB), jak i wzdłuż północnej elewacji budynku nr 44 (o ok. $\Delta L^{DWN} = 3-4$ dB), ale nie przekracza poziomu dopuszczalnego w porze nocy, $L_N^* = 59$ dB – już na granicy tego terenu zabudowy z terenem komunikacji ul. Winogrady. Wymagany standard akustyczny w środowisku o poziomie niższym niż dopuszczalny ($L_{DWN}^* = 64$ dB) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, rozmieszczonych w granicach obszaru projektu planu od strony ul. Winogrady, osiągany jest aktualnie od południowej strony budynku mieszkalnego jednorodzinny, zlokalizowanego na posesji nr 44, a także na terenach zabudowy **3-4MN**, czyli całych posesji nr 35 i 35a – położonych w granicach opracowania od strony ul. Bastionowej.

Z kolei, z analizy plansz ilustrujących zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i porze nocnej – przedstawionych na załączniku nr 3 – wynika, że hałas tramwajowy wzdłuż północnej granicy opracowania jest nieco niższy od hałasu samochodowego – tylko w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i kształtuje się na poziomie wartości ok. $L_{DWN} = 67$ dB, ale jest porównywalny z hałasem samochodowym w porze nocy i kształtuje się na poziomie wartości $L_N = 59-60$ dB. Hałas ten jednak jest wyraźniej słyszalny, a nawet dokuczliwie dominujący podczas przejazdów tramwajów.

Oznacza to, że występujące obecnie przekroczenia wymaganych standardów akustycznych w środowisku – w wyniku oddziaływania całkowitego ruchu komunikacyjnego w ul. Winogrady (samochodowego i tramwajowego) – na poziomie wartości ok. $\Delta L^{DWN} = 6-8$ dB oraz $\Delta L^N = 3$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej, wzdłuż północnej granicy obszaru opracowania, muszą zostać zlikwidowane – poza ustaleniami przedmiotowego projektu planu, aby

³⁸ 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)

³⁹ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

⁴⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

mogły być zapewnione wymagane dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku: $L_{DWN}^* = 64$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB.

Niestety, w projekcie planu nie można było zapisać ustaleń nakazujących ograniczenie emisji hałasu poprzez zastosowanie rozwiązań przeciwhałasowych dla terenów komunikacji, bo teren taki z ul. Winogrady nie znalazł się w granicach opracowania.

Aktualne warunki akustyczne w rejonie ul. Winogrady zostały zauważalnie poprawione w stosunku do lat wcześniejszych – w wyniku przeprowadzonej przebudowy tej ulicy razem z torowiskiem tramwajowym. Przebudowa polegała m.in. na: zmianie organizacji ruchu, zastosowaniu tzw. cichych nawierzchni jezdni, ograniczeniu prędkości ruchu pojazdów, zamianie na bardziej nowoczesne rozwiązania techniczne w torowisku tramwajowym, wprowadzeniu pasów zieleni izolacyjnej, jak również zieleni na torowisku tramwajowym – znacząco ograniczających poziom emitowanego hałasu i drgań. W wyniku podjętych działań i rozwiązań przeciwhałasowych poziom hałasu powodowanego przez komunikację samochodową i tramwajową obniżył się do wartości wówczas wymaganych (w latach 2006-2007) – dla kryteriów przyjętych jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców⁴¹.

Mimo że, wymagane w latach 2006-2007 (wydawania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych) standardy akustyczne były spełnione, a oddanie do ruchu ul. Winogrady po przebudowie nastąpiło w roku 2009, to aktualnie dopuszczalne standardy akustyczne dla analizowanych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ($L_{DWN}^* = 64$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB) – choć są porównywalne z poprzednimi – nie są obecnie zachowane i występują kilkudecybelowe przekroczenia wartości dopuszczalnych.

W związku z tym, w projekcie planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu dopuszczono stosowanie zasad akustyki budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, zagrożonych hałasem komunikacyjnym, zgodnie z art. 114 ust. 4 ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁴². Ustalenie to wiąże się m.in. z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w budynkach – o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym przede wszystkim okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej. W niniejszym rozdziale prognozy (oraz w rozdz. 2.11) podano wielkości poziomów hałasu na granicach terenu i elewacjach budynku nr 44, który jest najbardziej zagrożony hałasem z ul. Winogrady.

Występowanie zabudowy mieszkaniowej, wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych – na podstawie wymagań polskich norm z dziedziny akustyki budowlanej), na terenach charakteryzujących się wysokim poziomem hałasu w środowisku zewnętrznym, dopuszczają również przepisy rozporządzenia *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*⁴³, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych ...”. Umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia dopuszczającego stosowanie akustyki architektonicznej i budowlanej jest właściwe – ze względu na zwrócenie uwagi na problem zagrożenia hałasem wewnątrz pomieszczeń.

Ustalenie to informuje także, że w przypadku budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, które znajdują się w obszarach o wysokim poziomie hałasu komunikacyjnego w środowisku – głównie wzdłuż ul. Winogrady, ale o poziomie nieprzekraczającym dopuszczalnych standardów w środowisku – występuje niebezpieczeństwo nie zapewnienia wymaganego komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) w budynku. Wszędzie tam bowiem, gdzie poziom hałasu w środowisku przekracza np. wartości poziomów równoważnych $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB (w czasie 8-miu najmniej korzystnych kolejno po sobie następujących godzin pory dziennej oraz najniekorzystniejszej pół godziny w porze nocy), niezależnie od charakteru czy rodzaju terenu zabudowy, nie ma gwarancji – jak to było wcześniej (w czasie obowiązywania, do października 2012 r., poprzedniego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁴) – uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, wyposażonych w okna o standardowej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z polską normą budowlaną, stosowaną w dziedzinie akustyki budowlanej).

⁴¹ Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla inwestycji polegającej na przebudowie ul. Winogrady w Poznaniu (z uzupełnieniami), Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowe MAX Katarzyna Wichman, Poznań, 2006-2007

⁴² Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity)

⁴³ 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)

⁴⁴ 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)

Ponadto, w związku z tym, że w obszarze opracowania – na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-4MN** – nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej, nie powinny występować (jak ma to też miejsce obecnie) – uciążliwe akustycznie oddziaływania tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu”, związanych z taką działalnością. Działalność usługowa prowadzona w budynkach mieszkalnych, ale nie przekraczająca 30 % powierzchni całkowitej budynku mieszkalnego, jest dozwolona na mocy przepisów *Prawa budowlanego*⁴⁵ i nie wymaga zmiany klasyfikacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na tereny mieszkaniowo-usługowe. Oczekuje się również, że tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-4MN**, zlokalizowane w granicach opracowania, nie będą narażone na oddziaływania akustyczne tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” – ze strony sąsiadujących posesji, zlokalizowanych poza granicami opracowania.

Nie oznacza to jednak, że uciążliwości takie nie będą mogły wystąpić, ale wówczas będą stosowane odpowiednie przepisy postępowania administracyjnego.

Uciążliwe oddziaływanie akustyczne, kwalifikowane również jako hałas od tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu”, będzie mogło być także odczuwane w czasie realizacji inwestycji budowlanych – na terenach w granicach planu, zarówno tych związanych z realizacją nowej zabudowy mieszkaniowej, jak i przebudową istniejącej. Przyjmując, że prace budowlane będą wykonywane okresowo i nie będą odbywały się w porze nocnej, uciążliwości akustyczne związane z takimi pracami, z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego, przejazdami pojazdów transportujących materiały i surowce – będą mogły dotyczyć jedynie pory dziennej i wieczornej, a ustąpią po zakończeniu takich prac. Uciążliwe akustycznie prace budowlane będą jednak stanowić niepożądany czynnik akustyczny dla osób pozostających w tym czasie w domach.

W przypadku oddziaływania tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” (także np. czerpnie, wyrzutnie agregatów chłodniczych, itd.), kryteria dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dla których przepisy rozporządzeń *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁶ przewidują znacznie większe ograniczenia emisji poziomu dźwięku do środowiska niż w przypadku np. hałasu drogowego, wynoszą dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, objętych granicami opracowania, odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB oraz $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB.

Poza tym przewiduje się, że jak obecnie, na obszar projektu planu nie będzie oddziaływał hałas kolejowy – w związku ze znacznym oddaleniem szlaków kolejowych od granic planu, w tym przede wszystkim położonej najbliższej obszarowi opracowania – trasy linii kolejowej nr 3 (E20) Warszawa – Kunowice.

Podobnie hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Ławica oraz lotnisko Poznań-Krzesiny – nie powinien obejmować granic obszaru projektu planu.

Podsumowując, należy ocenić warunki akustyczne w obszarze projektu planu „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu jako korzystne dla zlokalizowanych tam terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wymagającej ochrony akustycznej w środowisku i w budynkach, poza budynkiem nr 44 – zlokalizowanym bezpośrednio wzdłuż ul. Winogrady, który narażony jest od strony północnej na uciążliwe akustycznie oddziaływanie hałasu samochodowego i tramwajowego.

Zagrożenie hałasem komunikacyjnym, wynikające z oddziaływania ul. Winogrady, nie jest przedmiotem ustaleń projektu planu, bo ul. Winogrady nie znalazła się w granicach przedmiotowego opracowania.

Obszar projektu planu nie jest skażony hałasem kolejowym, przemysłowym oraz hałasem lotniczym.

6.8. Oddziaływanie na powietrze

Przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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 się jakości powietrza atmosferycznego na tym obszarze.

Do głównych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, zlokalizowanych na terenach miejskich, zalicza się przede wszystkim indywidualne systemy grzewcze, funkcjonujące w obrębie zabudowy

⁴⁵ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2, tekst jednolity z późniejszymi zmianami)

⁴⁶ 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)

mieszaniowej (lub też usługowej) oraz liniowe emitory zanieczyszczeń, którymi są szlaki komunikacyjne, charakteryzujące się znacznym natężeniem ruchu kołowego. Analizowany projekt mpzp nie przewiduje istotnego zwiększenia powierzchni terenów wskazanych pod zabudowę, umożliwiając jedynie na terenie **4MN** – w ramach uzupełnienia istniejącej zabudowy, realizację budynku mieszkalnego jednorodzinnej w formie zabudowy szeregowej). Z uwagi na powyższe, liczba nowych emitorów zanieczyszczeń w postaci instalacji grzewczych, zapewniających zaopatrzenie budynków w ciepło, ograniczona będzie jedynie do jednego obiektu. Istotnym czynnikiem ograniczającym ewentualny wzrost liczby indywidualnych instalacji grzewczych jest również dostęp do istniejących sieci infrastruktury technicznej – w tym przede wszystkim ciepłociągu oraz sieci gazowej. Sytuacja ta pozwala przypuszczać, iż projektowana zabudowa zaopatrywana będzie w ciepło za pomocą istniejących sieci infrastruktury technicznej.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego, wynikających z realizacji na obszarze opracowania nowych elementów układu komunikacyjnego. W projekcie mpzp wskazano jedynie przebieg terenu **KD-Dx**, obejmującego funkcjonujące przejście pieszo-rowerowe, dla którego nie wprowadza się istotnych zmian w sposobie dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Istniejąca w granicach mpzp zabudowa mieszkaniowa obsługiwana będzie za pośrednictwem funkcjonujących obecnie dróg, zlokalizowanych bezpośrednio poza jego granicami (ul. Bastionowa i ul. Winogrady), prowadzących ruch o stosunkowo niewielkim natężeniu.

Niewielkiego wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się można na etapie realizacji poszczególnych inwestycji (w zakresie realizacji zabudowy oraz budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej), 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 opisanego powyżej, stosunkowo niewielkiego ryzyka pojawienia się na obszarze opracowania obiektów, których funkcjonowanie mogłoby wpłynąć na pogorszenie lokalnych warunków aerosanitarnych, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu zminimalizowanie nielicznych, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, jakie mogą pojawić się w wyniku realizacji jego ustaleń. Do najważniejszych ustaleń w tym zakresie należy wprowadzenie zakazu stosowania w budynkach pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, co jest rozwiązaniem szczególnie istotnym w kontekście dopuszczenia możliwości stosowania indywidualnych systemów grzewczych na terenach **1-4MN**. Realizacja powyższego zapisu umożliwi ograniczenie w możliwie maksymalny sposób emisji zanieczyszczeń powstających w obrębie indywidualnych systemów grzewczych, funkcjonujących w obrębie zabudowy (w szczególności zanieczyszczeń pyłowych). Wprowadzenie tego rodzaju zakazu 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 zawieszzonego PM10 oraz B(a)P.

Do zapisów projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, których realizacja będzie wpływać w sposób korzystny na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego (pośrednio) wymienić należy również wszystkie ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania zieleni. Wymienić tu należy zatem: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (**ZP**), lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), ustalenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą zostać zachowane w granicach działki budowlanej/terenu (na terenach **1-4MN** i **ZP**) oraz ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą (lub planowaną zabudową), przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **1-4MN**, **ZP**). Realizacja wspomnianych ustaleń przyczyni się do utrzymania lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność różnorodnej zieleni – a w szczególności roślinności wysokiej – sprzyja zmniejszeniu udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

6.9. Oddziaływanie na klimat

Ze względu na charakter ustaleń, jakie zostały zaproponowane w projekcie mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia istotnych oddziaływań, wpływających w sposób niekorzystny na kształtowanie lokalnego klimatu.

Jak już wcześniej wspomniano, analizowany projekt planu zakłada realizację budynku na terenie **4MN** – w ramach uzupełnienia istniejącej zabudowy w formie zabudowy szeregowej – wpisującego się w parametry i funkcję zabudowy istniejącej, a także ewentualną rozbudowę i przebudowę sieci infrastruktury technicznej. Przewiduje się zatem, że wprowadzenie pojedynczego obiektu budowlanego, przy jednoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie spowoduje wystąpienia ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do aktualnej sytuacji). Za niezwykle istotne uznaje się również utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania występującego w granicach obszaru opracowania terenu zagospodarowanego zielenią urządzoną – oznaczonego na rysunku projektu mpzp symbolem **ZP**, jak również wyznaczenie na terenie **1MN** wyłączonej z zabudowy strefy zieleni.

Należy również zaznaczyć, że omawiany projekt planu wprowadza szereg ustaleń dotyczących ochrony i kształtowania zieleni, których realizacja w sposób pośredni wpłynie pozytywnie na kształtowanie lokalnego klimatu. Wśród najważniejszych z nich wymienić można: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (**ZP**), lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia (**ZP**), zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (**KD-Dx**), ustalenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą zostać zachowane w granicach działki budowlanej/terenu (na terenach **1-4MN** i **ZP**), a także ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą (lub planowaną zabudową), przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **1-4MN**, **ZP**).

Zwiększanie udziału zieleni lub utrzymanie jej powierzchni na dotychczasowym poziomie, wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO₂) oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych. Wśród najważniejszych zapisów projektu planu, wpływających na kształtowanie lokalnego klimatu, należy również wymienić wprowadzenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych (których realizacja została dopuszczona na terenach **1-4MN**). Egzekwowanie tego 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.

Z uwagi na powyższe, prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się w granicach analizowanego obszaru czynników wpływających w sposób znaczący na zmiany lokalnych warunków klimatycznych.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Analizując zapisy omawianego w niniejszej prognozie projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, należy stwierdzić, iż nie prognozuje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na elementy dziedzictwa kulturowego. Obszar ten zlokalizowany jest poza granicą strefy ochrony konserwatorskiej określoną dla Cytadeli, stąd też nie zaistniała konieczność wprowadzenia do projektu planu zapisów w tym zakresie.

Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest natomiast w bliskim sąsiedztwie strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej dawnego Fortu Winiary, jednak w przeszłości stanowił on północny stok bojowy fortu. Możliwe jest zatem występowanie na jego obszarze nierozpoznanych pod względem archeologicznych nawarstwień kulturowych oraz pozostałości dawnych, podziemnych urządzeń fortyfikacyjnych. W związku z powyższym, dla terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp „W rejonie ulicy Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu ustalono ochronę zabytków archeologicznych. Zgodnie z sugestiami Miejskiego Konserwatora Zabytków, do projektu mpzp wprowadzono także zapisy ograniczające możliwość lokalizacji na tym obszarze zabudowy o gabarytach przewyższających zabudowę istniejącą w na terenach zlokalizowanych w najbliższym otoczeniu.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na dobra materialne, wynikających z realizacji ustaleń projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu. Realizacja pojedynczych inwestycji, obejmujących m.in. lokalizację projektowanego budynku na terenie **4MN** – w ramach uzupełnienia istniejącej zabudowy w formie zabudowy szeregowej – wpisującego się w parametry i funkcję zabudowy istniejącej, a także ewentualna rozbudowa i przebudowa sieci infrastruktury technicznej, przyczyni się najprawdopodobniej do wzrostu ilości dóbr materialnych, zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru.

Korzystny wpływ na wartość dóbr materialnych będzie miała również realizacja zapisów projektu planu odnoszących się do kształtowania przestrzeni i eliminowania możliwości lokalizacji elementów dysharmonizujących. Możliwość wystąpienia oddziaływań o negatywnym charakterze przewiduje się jedynie na etapie realizacji nielicznych inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z ustaleniami projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, skutkujących niekiedy uszkodzeniem nawierzchni, czy też zwiększeniem zapylenia i hałasu na terenach działek sąsiednich. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze.

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, w granicach projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie występują obszary objęte ochroną prawną w rozumieniu ustawy *o ochronie przyrody*, w tym obszary włączone do europejskiej sieci Natura 2000.

Obszarem włączonym do sieci Natura 2000, znajdującym się w niewielkiej odległości od terenów objętych granicami projektu mpzp, są tereny parku Cytadela (oddalonego o ok. 45 m od granicy projektu mpzp). Park Cytadela jest największym obszarem elementem OZW PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” (o łącznej powierzchni 97,2 ha), stanowiącym jednocześnie bardzo istotny element systemu zieleni miejskiej (teren ten stanowi punkt łączący poznańskie klify zieleni). W przeszłości teren ten pełnił niezwykle istotną rolę w funkcjonowaniu systemu fortyfikacji miasta – zrealizowany w latach 1829-1872 Fort Winiary był największym elementem pierścienia fortyfikacji.

Obszar Cytadeli, wraz z obszarami 18 fortów, został włączony do międzynarodowej sieci obszarów specjalnej ochrony Natura 2000, głównie ze względu na występowanie na ich terenie stanowisk zimowania cennych gatunków nietoperzy. W poznańskich fortyfikacjach najczęściej występują nietoperze z gatunków: nocek Natterera (*Myotis nattereri*), mopek (*Barbastella barbastellus*), nocek duży (*Myotis myotis*), nocek rudy (*Myotis daubentonii*) oraz gacek brunatny (*Plecotus auritus*). W obiektach fortyfikacyjnych zlokalizowanych na terenie parku Cytadela stwierdzono obecność nocka dużego (*Myotis myotis*), nocka rudego (*Myotis daubentonii*), nocka Nattarera (*Myotis nattereri*), nocka wąsatka (*Myotis mystacinus*), mroczka późnego (*Eptesicus serotinus*), gacka brunatnego (*Plecotus auritus*), gacka szarego (*Plecotus austriacus*) oraz mopka (*Barbastella barbastellus*).

Analizując prognozowany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu na przedmiot ochrony i integralność terenów zlokalizowanych w zasięgu granic OZW PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”, przede wszystkim uwzględniono informacje dotyczące czynników stanowiących potencjalne zagrożenie dla utrzymania zimowisk nietoperzy. Wśród nich wymienia się przede wszystkim zmiany mikroklimatu w obrębie miejsc hibernacji oraz płoszenie zwierząt w okresie zimowym, a więc działania odnoszące się bezpośrednio do samych obiektów stanowiących miejsca hibernacji nietoperzy. Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie stanowić potencjalnej przyczyny wystąpienia oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru „Fortyfikacje w Poznaniu” o niekorzystnym charakterze.

Podkreślenia wymaga charakter ustaleń projektu mpzp, ograniczających możliwość zmiany dotychczasowej funkcji w obrębie większości terenów, jak również ustalających zachowanie istniejącego terenu zieleni urządzonej (**ZP**) oraz wskazującego lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**. Dla utrzymania łączności ekologicznej istotne są również wprowadzone do projektu plany zapisy wskazujące na konieczność ochrony zieleni wysokiej, a także wymogów dotyczących utrzymania i kształtowania elementów zieleni na całym analizowanym obszarze.

Reasumując, ze względu na charakter zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania prognozuje się, że realizacja ustaleń planu dla terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp

„W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu nie wpłynie negatywnie na zachowanie cennych przyrodniczo walorów obszaru Parku Cytadeli oraz innych fortów, stanowiących obszar specjalnej ochrony Natura 2000 („Fortyfikacje w Poznaniu” PLH 300005). Projektowane inwestycje nie spowodują powstania czynników wpływających negatywnie na zachowanie cennych siedlisk nietoperzy oraz mogących pogorszyć środowisko tych terenów jako całości.

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” 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

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁴⁷ 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, a także **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 rozporządzeniach⁴⁸, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

Precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania, niemniej wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w zasięgu granic projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu została znacząco ograniczona z uwagi na stopień dotychczasowego zainwestowania terenów

⁴⁷ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

⁴⁸ 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)

zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, a także obowiązywanie zapisów mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu, który określa w sposób szczegółowy docelową funkcję terenów. W związku z powyższym, ilość możliwych do wprowadzenia alternatywnych sposobów zagospodarowania przedmiotowego obszaru była znikoma.

Stąd też rozważane na etapie prowadzenia prac projektowych nad sporządzeniem projektu mpzp dotyczyły przede wszystkim przebiegu maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz maksymalnej powierzchni zabudowy działek, a także możliwości wskazania strefy zieleni.

Ze względu na niewielki zakres zmian w docelowym sposobie zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, których wprowadzenie rozważano na etapie prowadzenia prac planistycznych, nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących różnic w zakresie charakteru i intensywności przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą wystąpić w konsekwencji realizacji inwestycji przewidzianych w omawianym projekcie mpzp.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu. Projekt planu sporządzony jest na podstawie uchwały Nr XVII/190/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 29 września 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu.

Przedmiotowy obszar obejmuje tereny zlokalizowane na terenie funkcjonalnego śródmieścia miasta Poznania, zlokalizowany w zasięgu osiedla Stare Winogrady. Jego granice obejmują część terenu ograniczonego uli. Winogrady (poza granicami mpzp) oraz ul. Bastionową (poza granicami mpzp) – na przedłużeniu ul. Zagonowej. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projekt mpzp, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Powierzchnia obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynosi 1700 m².

W granicach obszaru mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu funkcjonuje obecnie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (w formie bliźniaczej – budynki zlokalizowane przy ul. Bastionowej i wolno stojącej – budynek zlokalizowany przy ul. Winogrady). Niewielki fragment w północno-zachodniej części obszaru opracowania obejmuje teren zieleni z funkcjonującą tu podziemną komorą ciepłowniczą. Zieleń urządzona funkcjonuje również w granicach niezabudowanej dotąd działki w części południowo-wschodniej. Uzupełnienie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w granicach opracowania stanowi przejście piesze, zlokalizowane wzdłuż zachodniej granicy obszaru projektu planu.

Obsługę komunikacyjną terenów zabudowy zapewniają drogi przebiegające poza granicami obszaru projektu planu – ul. Winogrady (od strony północnej) oraz ul. Bastionowa (od strony południowej). W obrębie wspomnianych ulic przebiegają jednocześnie sieci infrastruktury technicznej – istniejący wodociąg, kanalizacja sanitarna i kanalizacja deszczowa, linia kablowa SN, jak również gazociąg średniego ciśnienia. Analizowany obszar posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej – sieci ciepłej – przez obszar opracowania przebiega wysokoparametrowa sieć rozdzielcza 2x D_n200).

Obszar projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu obejmuje powierzchnie płaskie, zlokalizowane w zasięgu wysoczyzny morenowej falistej, w obrębie której zlokalizowana jest znaczna część Śródmieścia. Charakteryzuje się ona wysokością względną 2-5 m oraz nachyleniem wynoszącym około 5°. Rzędne terenu w granicach obszaru projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu wynoszą tu 86-87 m n.p.m. Na obszarze opracowania utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez plejstocenijskie gliny zwałowe (faza leszczyńska). Podłoże trzeciorzędowe obszaru reprezentują pliocenijskie ropy i mułki (miejscami piaski). Pliocen dolny reprezentuje seria ropy i ropy mułkowatych o szaroniebieskiej lub szarozielonej barwie. Pliocen górny reprezentują natomiast ropy poznańskie o barwie szaroniebieskiej, szarozielonej oraz pstrej (występowanie żółtych oraz czerwonych smug i plam) ropy poznańskie). Obszar projektu mpzp charakteryzuje się występowaniem korzystnych warunków budowlanych. Nie stwierdzono tu występowania udokumentowanych i zarejestrowanych nieodnawialnych zasobów w postaci złóż naturalnych. Obszar objęty projektem mpzp „Rejon ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu pod względem hydrograficznym położony jest w całości w zasięgu zlewni III rzędu rzeki Bogdanki. Cały analizowany obszar zlokalizowany jest jednocześnie w obrębie zlewni jednolitej części wód (JCWP) Bogdanka (kod PLRW60001718578), będącej silnie zmienioną JCWP. W jego granicach nie stwierdzono jednak obecności jakichkolwiek wód

powierzchniowych w postaci cieków lub zbiorników wodnych. Najbliżej zlokalizowany ciek wodny – rzeka Bogdanka – przepływa w odległości ok. 780 m od południowo-zachodniej granicy analizowanego obszaru. Wody podziemne w granicach projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu reprezentowane są przez dwa poziomy wodonośne (piętro wód trzeciorzędowych oraz piętro wód czwartorzędowych). Głębokość występowania głównego użytkowego poziomu wodonośnego w obrębie analizowanego obszaru wynosi 5-15 m, natomiast głębokość do zwierciadła wód gruntowych od powierzchni terenu na obszarze projektu mpzp wynosi ok 5 m p.p.t. Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Szata roślinna reprezentowana jest tu zasadniczo przez roślinność ozdobną, nasadzoną w obrębie przydomowych ogrodów, której różnorodność ukształtowana została przede wszystkim na skutek dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania. Zieleń urządzona, złożona głównie z ozdobnych krzewów iglastych, funkcjonuje również w granicach niezabudowanej dotąd działki w części południowo-wschodniej obszaru opracowania. W granicach przedmiotowego obszaru spotkać można przede wszystkim zwierzęta widywane pospolicie w obrębie przydomowych ogrodów towarzyszących zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenów Cytadeli, w skład której wchodzi elementy dawnych fortyfikacji, na terenie opracowania mogą pojawiać się (sporadycznie) przedstawiciele nietoperzy. Na przedmiotowym obszarze występują gleby antropogenicznie przekształcone – grunty na terenach mieszkalnych, oznaczone symbolem (B). W granicach analizowanego terenu nie stwierdzono występowania obiektów podlegających ochronie na podstawie zapisów ustawy o ochronie zabytków. Obszar ten znajduje się natomiast w bliskim sąsiedztwie strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej Parku Cytadela (dawnego Fortu Winiary), wpisanego do rejestru zabytków Decyzją Nr 559/Wlkp/A z dnia 23 listopada 2007 r.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie poddano również jakość powietrza atmosferycznego, wód 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), natomiast warunki akustyczne w obszarze projektu określono jako korzystne dla większości zlokalizowanych tam terenów, poza zabudową mieszkaniową jednorodziną, zlokalizowaną bezpośrednio wzdłuż ul. Winogrady, która narażona jest na uciążliwe akustycznie oddziaływanie hałasu samochodowego i tramwajowego.

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 obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych, podlegającego ochronie prawnej – terenu Parku Cytadela, stanowiącego element współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005. Istotnym problemem ochrony środowiska, jaki występuje na przedmiotowym obszarze, jest skażenie ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym – samochodowym i tramwajowym, generowanym przez pojazdy przejeżdżające ul. Winogrady. W obszarze ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁴⁹, znajduje się pierwszy pas zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanej bezpośrednio przy ul. Winogrady, czyli istniejący budynek mieszkalny nr 44. Dużo korzystniejsze warunki akustyczne w środowisku występują od strony południowej, czyli wzdłuż ul. Bastionowej. W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, tereny położone w granicach analizowanego obszaru posiadają dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazociągu średniego ciśnienia, sieci elektroenergetycznej (linie kablowe SN) oraz sieci ciepłowniczej.

Czwarty rozdział prognozy poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń planu miejscowego.

Do sporządzenia projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu przystąpiono na wniosek osoby prywatnej, wnoszącej o zmianę zapisów obowiązującego mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu dla terenu zlokalizowanego przy ul. Bastionowej 35. Intencją wnioskodawcy była zmiana obowiązujących dotychczas zapisów w zakresie udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ilości miejsc parkingowych na przedmiotowej działce. Sporządzenie

⁴⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012 r.

przedmiotowego mpzp pozwoli na uwzględnienie wydanej po uchwaleniu planu⁵⁰ decyzji o pozwoleniu na budowę oraz uaktualnienie zasad kształtowania przestrzeni na obszarze opracowania.

Projekt mpzp utrzymuje obecną strukturę funkcjonalną omawianego obszaru, umożliwiając lokalizację w ramach pojedynczej, niezabudowanej dotąd działki budowlanej projektowanego budynku na terenie **4MN** – w ramach uzupełnienia istniejącej zabudowy w formie zabudowy szeregowej – wpisującego się w parametry i funkcję zabudowy istniejącej, a także ewentualną rozbudowę i przebudowę sieci infrastruktury technicznej. Dominującą funkcją w granicach obszaru projektu mpzp stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4MN**. W północno-zachodniej części obszaru opracowania wyznaczono wyłączony z zabudowy teren **ZP** – teren zieleni urządzonej, z określonym udziałem powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszym niż 80% powierzchni terenu. W granicach obszaru mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu wyznaczono także teren **KD-Dx**, dla którego ustala się przeznaczenie pod drogę publiczną klasy dojazdowej.

Zapisy projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu są również zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

Realizacja nowej zabudowy, jaką umożliwiają zapisy analizowanego projektu, związana będzie z możliwością wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. W największej skali oddziaływania te będą dotyczyć powierzchni ziemi, warunków gruntowych, a także roślinności występującej w przeznaczonych pod zabudowę 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.

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 nowej zabudowy w granicach terenu **4MN**. Do najważniejszych z nich należą zapisy ustalające:

- lokalizację strefy zieleni na terenie **1MN**, zgodnie z rysunkiem planu,
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z infrastrukturą lub planowaną zabudową, przesadzenie drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń (na terenach **MN, ZP**),
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (dla terenu **ZP**),
- zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego (dla terenu **KD-Dx**),
- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (na terenach **1-4MN**),
- na terenach **1-4MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej w budynkach, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, zagrożonych hałasem komunikacyjnym,
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (**MN, ZP, KD-Dx**),
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej, z dopuszczeniem ich odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej (**MN**),
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu, z dopuszczeniem ich odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej (**ZP**),
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej (**KD-Dx**),
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego (**MN, ZP, KD-Dx**)

Wpływ realizacji i przestrzegania zapisów projektu mpzp na ograniczenie potencjalnych oddziaływań o negatywnym charakterze, został opisany w sposób szczegółowy w szóstym rozdziale niniejszej prognozy, niemniej, wśród najbardziej istotnych zapisów wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wprowadzenie ustaleń w zakresie kształtowania klimatu akustycznego oraz wprowadzenie szeregu zapisów w zakresie sposobu kształtowania zieleni na obszarze projektu mpzp. Dla ograniczenia ryzyka

⁵⁰ mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą”

wystąpienia ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne istotne było również wprowadzenie zapisów dotyczących sieci infrastruktury technicznej.

Wprowadzone do projektu mpzp ustalenia z zakresu ochrony środowiska i przyrody uznaje się za wystarczające. Przewiduje się, że ich realizacja pozwoli na zminimalizowanie skali negatywnych oddziaływań związanych z realizacją nowej zabudowy na terenie **4MN**, a także ewentualnych inwestycji infrastrukturalnych oraz zapobiegnie możliwości wystąpienia znacząco negatywnych zmian w zakresie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Warunkiem zachowania dotychczasowego stanu i prawidłowego funkcjonowania środowiska w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z obowiązujących obecnie przepisów prawa, a także stosowanie najlepszych praktyk w ochronie środowiska. Analiza rozwiązań przyjętych w projekcie mpzp pozwala także założyć, iż pełna i docelowa ich realizacja nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do przedmiotu ochrony Obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” oraz jego integralności.

W niniejszej prognozie przedstawiono także propozycje dotyczące zakresu monitoringu realizacji ustaleń projektu mpzp, wskazując jednocześnie na trudności z określeniem częstotliwości jego przeprowadzania.

W części ósmej przedstawiono rozważania nad rozwiązaniami alternatywnymi, jakie były prowadzone w trakcie prac nad projektem mpzp. Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w zasięgu granic projektu mpzp „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu została znacząco ograniczona z uwagi na stopień dotychczasowego zainwestowania terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, a także obowiązywanie zapisów mpzp „Rejon ulicy Za Cytadelą” w Poznaniu, który określa w sposób szczegółowy docelową funkcję terenów. W związku z powyższym, ilość możliwych do wprowadzenia alternatywnych sposobów zagospodarowania przedmiotowego obszaru była znikoma. Stąd też rozważane na etapie prowadzenia prac projektowych nad sporządzeniem projektu mpzp dotyczyły przede wszystkim przebiegu maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz maksymalnej powierzchni zabudowy działek, a także możliwości wskazania strefy zieleni. Ze względu na niewielki zakres zmian w docelowym sposobie zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, których wprowadzenie rozważano na etapie prowadzenia prac planistycznych, nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczących różnic w zakresie charakteru i intensywności przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą wystąpić w konsekwencji realizacji inwestycji przewidzianych w omawianym projekcie mpzp.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że zapisy przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie ulic Winogrady i Bastionowej” w Poznaniu, poza ustaleniami wspomnianego wcześniej *Studium*, uwzględniają jednocześnie cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym (opisane szerzej w czwartej i piątej części prognozy) – w tym cele wskazane w *Polityce ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* oraz *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku*.