

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
DOTYCZĄCA PROJEKTU  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
**„W REJONIE PLACU BERNARDYŃSKIEGO” W POZNANIU**

**OPRACOWANIE:**

**ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH**

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

**WSPÓŁPRACA:**

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

## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>3</b>
1.1 Informacje wstępne.....	3
1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania .....	3
1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania .....	3
1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy .....	4
<b>2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</b>	<b>6</b>
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu .....	6
2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego .....	6
2.3. Rzeźba terenu .....	7
2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe.....	7
2.5. Zasoby naturalne.....	7
2.6. Warunki wodne .....	7
2.7. Szata roślinna .....	8
2.8. Zwierzęta.....	8
2.9. Gleby.....	9
2.10. Klimat lokalny .....	9
2.11. Jakość powietrza atmosferycznego .....	11
2.12. Klimat akustyczny.....	13
2.13. Jakość wód .....	15
<b>3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>16</b>
<b>4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>18</b>
4.1. Cel opracowania projektu planu .....	18
4.2. Ustalenia projektu planu .....	18
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami .....	20
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu .....	21
<b>5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>22</b>
<b>6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ..</b>	<b>25</b>
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi .....	25
6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	26
6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	28
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta .....	28
6.5. Oddziaływanie na ludzi .....	29
6.6. Oddziaływanie na krajobraz .....	31
6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	32
6.8. Oddziaływanie na powietrze.....	36
6.9. Oddziaływanie na klimat .....	37
6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	38
6.11. Oddziaływanie na dobra materialne .....	38
6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.....	39
6.13. Oddziaływanie transgraniczne .....	39
<b>7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>40</b>
<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP. ....</b>	<b>40</b>
<b>9. WNIOSKI I STRESZCZENIE .....</b>	<b>41</b>

### ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granice obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej ( $L_{DWN}$ ) i porze nocnej ( $L_N$ ) – w stanie istniejącym w roku 2017
3. Zasięgi oddziaływania hałasu tramwajowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej ( $L_{DWN}$ ) i porze nocnej ( $L_N$ ) – w stanie istniejącym w roku 2017
4. Projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu – etap procedury planistycznej – opiniowanie
5. Dokumentacja fotograficzna

## 1. WPROWADZENIE

### 1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie Placu Bernardyńskiego” w Poznaniu. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XLI/695/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu.

Przedmiotowy projekt planu obejmuje obszar zlokalizowany w centralnej części miasta (w obrębie Starego Miasta), obejmujący tereny zlokalizowane między ul. Garbary, ul. Długą (wraz z tymi ulicami) oraz placem Bernardyńskim. Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 0,7 ha.

### 1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

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

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

### 1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania

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

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

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.411.44.2017.AK.1 z dnia 01 marca 2017 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-52/3-38-1/17 z dnia 8 lutego 2017 r.

#### 1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

##### Literatura:

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

##### Materiały kartograficzne:

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

##### Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, 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 2018 r., poz. 2081, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r., poz. 992, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454, 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 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. *w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 03.11.2015 r., poz. 6241),

- Rozporządzenie Nr 39/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 4, poz. 61 z dnia 31 stycznia 2008 r.) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01.2013 r., poz. 508) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), w tym Mapa akustyczna miasta Poznania 2012 (Część I), AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.,
- Uchwała Nr XXXVI/614/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 18 października 2016 r. w sprawie ograniczenia czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie miasta Poznania (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 6249, z dnia 26 października 2016 r.),
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,
- Uchwała Nr LXI/641/IV/2005 Rady Miasta Poznania z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu,
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE).

#### Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, MPU 2019,
- uchwała Nr XLI/695/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” 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 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku, Uchwała Nr LIV/978/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 26 września 2017 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, Biblioteka Monitoringu Środowiska, wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2018,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2018,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, www.poznan.wios.gov.pl
- Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2018 r., www.poznan.wios.gov.pl,
- Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2017, WARTA-POZNAŃ, SZELAĞ poznan.wios.gov.pl,
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania., Moczko A., Wieczorkiewicz A., Zomerska J., Berezowska-Apolinarska K. (współpraca w zakresie akustyki), MPU, Poznań, 2012 r.,
- Troć M., Milecka K., 2008, Wiek osadów aluwialnych doliny Warty oraz doliny Cybiny-Bogdanki w rejonie śródmieścia w Poznaniu, Bad. Fizjogr. Nad Pol. Zach., Ser. A, Geogr. Fiz.

#### Inne źródła:

- wizja terenowa (marzec/kwiecień 2019 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, marzec/kwiecień 2019 r.)

- sip.geopoz.pl,
- www.poznan.pios.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- geoportal.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: 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 miejscowego.

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

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

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

Obszar objęty granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obejmuje tereny położone w centralnej części miasta, w obrębie Starego Miasta. Obejmuje on tereny zlokalizowane między ul. Garbary, ul. Długą (wraz z tymi ulicami) oraz placem Bernardyńskim. Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 0,7 ha.

Przedmiotowy obszar obejmuje przede wszystkim teren funkcjonującego obecnie targowiska, w obrębie którego zlokalizowane są liczne stragany oraz pawilony, funkcjonujące wzdłuż zachodniej i południowej części placu. Granicami projektu mpzp objęto również przylegające do placu ulice – Garbary, Długa i plac Bernardyński oraz tereny przebiegającego wzdłuż północnej granicy torowiska tramwajowego (wraz ze zlokalizowanymi tu przystankami).

Obsługę komunikacyjną terenów zlokalizowanych w obszarze projektu planu zapewniają wspomniane powyżej ulice: Długa, Garbary (przy której zlokalizowany jest również przystanek autobusowy) i plac Bernardyński. Ponadto, przez północną część analizowanego obszaru przebiega linia tramwajowa.

Przez obszar objęty granicami projektu planu przebiegają sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: istniejąca sieć wodociągowa, istniejący kolektor ogólnospławny, sieć gazowa, a także istniejąca sieć elektroenergetyczna SN i sieć telekomunikacyjna.

Analizowany obszar sąsiaduje przede wszystkim z terenami zwartej zabudowy śródmiejskiej. Poza zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, reprezentowaną przez kamienice zlokalizowane w sąsiedztwie placu Bernardyńskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu planu zlokalizowany jest kościół św. Franciszka Serafickiego (sąsiadujący z obszarem projektu mpzp od strony południowo-wschodniej), Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (sąsiadujący z obszarem projektu mpzp od strony południowej) oraz Liceum Ogólnokształcącym św. Marii Magdaleny.

### **2.2. Elementy dziedzictwa kulturowego**

Obszar objęty granicami projektu omawianego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowi część układu urbanistyczno-architektonicznego centrum miasta Poznania, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A231 decyzją z dnia 14 marca 1980 r. i podlega przepisom ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Obszar objęty granicami projektu planu miejscowego obejmuje jednocześnie fragment stanowiska archeologicznego o nr AZP 52-28, stan. 158.

### 2.3. Rzeźba terenu

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Poznański Przełom Warty (315.52).

Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w obrębie tarasu akumulacyjnego rzeki Warty<sup>1</sup>. Obejmuje on tereny płaskie, w obrębie których rzędne wynoszą ok. 57,0 m n.p.m. Analizując ukształtowanie powierzchni w granicach obszaru opracowania, należy natomiast podkreślić, iż w przypadku zlokalizowanych tu terenów dokonano istotnych zmian w ukształtowaniu, wynikających m.in. z realizacji wielu inwestycji komunikacyjnych i infrastrukturalnych.

### 2.4. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie geologicznej (obejmującej swym zasięgiem obszar projektu planu)<sup>2</sup>, budowa utworów czwartorzędowych występujących na przedmiotowym obszarze jest jednorodna. Utwory te reprezentowane są przez holocenijskie piaski rzeczne tarasów nadzalewowych 4,0-6,0 m n. p. rzeki. Występujące w obrębie wyższego tarasu zalewowego piaski z wkładkami namułów organicznych tworzą warstwę, której miąższość nie przekracza 3 m.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim, w którym dokonano oceny warunków geologiczno-inżynierskich na terenie Poznania<sup>3</sup>, przedmiotowe tereny zlokalizowane są w zasięgu obszaru występowania gruntów antropogenicznych. Na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. występują przede wszystkim nasypy niebudowlane (utwory pochodzenia antropogenicznego o miąższości kilku metrów – w rejonie omawianego obszaru). Na przedmiotowym obszarze – na głębokości 4-5 m p.p.t. – stwierdzono również obecność holocenijskich gruntów niespoistych. Warunki budowlane, jakie panują na obszarze objętym granicami projektu mpzp, określane są jako ograniczone<sup>4</sup>.

### 2.5. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż naturalnych<sup>5</sup>. Analizowany obszar położony jest również poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych<sup>6</sup>.

### 2.6. Warunki wodne

#### Wody powierzchniowe

Obszar objęty projektem mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu charakteryzuje się brakiem występowania jakichkolwiek wód powierzchniowych (sztucznych i naturalnych).

Obszar ten położony jest natomiast w zasięgu granic zlewni jednolitej części wód Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579). W aktualizacji Planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 JCW Warta od Kopli do Cybiny określona została jako silnie zmieniona część wód (SZCW) o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego).

#### Wody podziemne

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie hydrograficznej<sup>7</sup>, obszar objęty granicami projektu mpzp charakteryzuje występowaniem wód gruntowych na głębokości 1 m p.p.t. Ze względu

<sup>1</sup> Troć M., Sadowska A., 2006, Wiek utworów formacji poznańskiej rejonu Poznania, prz. Geol., 54: 588-593

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

<sup>3</sup> jw.

<sup>4</sup> mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t., ark. N-33-130-D-d-1, Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie,

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

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

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

na skalę przekształceń w obrębie przedmiotowego obszaru można natomiast założyć, iż wody gruntowe występują na znacznie większych głębokościach.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznania<sup>8</sup>, pierwsze zwierciadło wody podziemnej występuje w granicach obszaru projektu mpzp na głębokości 5-15 m p.p.t. Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej<sup>9</sup>, głównym poziomem wodonośnym jest mioceński poziom zbiornika wielkopolskiego, zbudowany z piasków (drobnoziarnistych i mułkowatych) o średniej miąższości wynoszącej w analizowanym przypadku 40 m – cały obszar projektu mpzp zlokalizowany jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej, oznaczonej symbolem 1cTrI (trzeciorzędowe piętro wodonośne). Należy zauważyć, że poziom ten charakteryzuje się bardzo niskim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem z uwagi na dobrą izolację poziomu wodonośnego przez nadkład bardzo słabo przepuszczalnych glin i bardzo słabo przepuszczalnych iłów.

Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Na terenie tym zlokalizowana jest publiczna studnia czwartorzędowa, dla której nie wyznaczono strefy ochrony ujęć<sup>10</sup>.

## 2.7. Szata roślinna

Szata roślinna terenu objętego ustaleniami mpzp jest niezwykle uboga, przede wszystkim z uwagi na skalę trwałego przekształcenia terenów zlokalizowanych w granicach projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu (trwale uszczelnienie powierzchni).

Niemal cały analizowany obszar obejmuje powierzchnie trwale uszczelnione (istniejące ulice, plac z funkcjonującym targowiskiem), uniemożliwiające rozwój pospolitych gatunków roślin. W chwili obecnej jedynym terenem zagospodarowanym zielenią są niewielkie klomby zlokalizowane w sąsiedztwie przystanku tramwajowego, w obrębie których – poza kilkoma nasadzonymi drzewami – przeważa roślinność okrywowa. Wśród najbardziej istotnych elementów lokalnej szaty roślinnej wymienić należy jednocześnie kilka znacznych rozmiarów lip (*Tilia*), rosnących przy placu Bernardyńskim oraz rosnącą u zbiegu ul. Garbary i ul. Dowbora-Muśnickiego robinie akacjową (*Robinia pseudoacacia*).

Z uwagi na występowanie powierzchni trwale uszczelnionych, różnorodność występującej tu roślinności niskiej jest znikoma, niemniej, w obrębie niewielkich powierzchni wokół pni rosnących tu drzew, jak również w sąsiedztwie wiaty przystankowej przy ul. Garbary oraz na tyłach pawilonów funkcjonujących wzdłuż ul. Długiej, spotkać można niewielkie skupiska roślinności ruderalnej. Reprezentowana jest ona przez gatunki roślin przystosowanych do życia w warunkach silnie antropogenicznie przekształconego środowiska, w tym m.in. sałatę kompasową (*Lectuca serriola*), komosę białą (*Chenopodium album*), czy też żółtlicę drobnokwiatową (*Galinsoga parviflora*).

## 2.8. Zwierzęta

Środowisko miejskie, które w sposób istotny odbiega od warunków naturalnych, jest miejscem występowania gatunków zwierząt, które potrafiły się przystosować do życia na terenach zurbanizowanych, narażonych na oddziaływanie wielu niekorzystnych czynników (emisja hałasu, zanieczyszczeń powietrza itd.). Stąd też różnorodność gatunkowa zwierząt występujących w granicach obszaru projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu jest niewielka.

W granicach analizowanego terenu stwierdzono przede wszystkim obecność kilku gatunków ptaków, które przystosowały się do przebywania w ścisłym centrum miasta. Należą do nich dość pospolite gołębie miejskie (*Columba livia urbana*), kawki (*Corvus monedula*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*) oraz sroki (*Pica pica*). Należy natomiast podkreślić, iż zwierzęta te pojawiają się na tych terenach jedynie czasowo – znacznie bardziej atrakcyjne są dla nich tereny pobliskiego Parku im. F. Chopina, czy też zagospodarowanych zielenią terenów w sąsiedztwie budynku Liceum Ogólnokształcącego Marii Magdaleny.

Wśród pojawiających się na przedmiotowym obszarze gatunków zwierząt wymienić można także szczura wędrownego (*Rattus norvegicus*) i kunę domową (*Martes foina*) – gatunki ssaków, które doskonale przystosowały się do życia w warunkach miasta, (szczególnie w obrębie starej, śródmiejskiej zabudowy), zamieszkując piwnice, kanały, strychy, żywiąc się głównie resztkami

<sup>8</sup> Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej, ark. N-33-130-D-d-1

<sup>9</sup> mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

<sup>10</sup> sip.geopoz.pl



wyrzucanymi przez ludzi. Obecności tych zwierząt nie potwierdzono w sposób jednoznaczny, niemniej, z uwagi na ich występowanie na terenach sąsiednich można założyć, iż pojawiają się również w granicach analizowanego obszaru projektu mpzp.

W granicach analizowanego obszaru spotkać można również przedstawicieli bezkręgowców, przystosowanych do życia na terenach silnie antropogenicznie przekształconych, w obrębie których występują niewielkie powierzchnie zagospodarowane zielenią. Z uwagi na brak szczegółowych informacji w literaturze, nie przedstawiono jednak informacji dotyczącej różnorodności występujących tu gatunków, niemniej, z dużym prawdopodobieństwem można założyć, iż na terenach tych spotkać można przedstawicieli prostoskrzydłych (*Orthoptera*), muchówek (*Diptera*) oraz błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*). Na analizowanym obszarze występować mogą również gatunki bezkręgowców powiązanych w sposób bezpośredni z funkcjonowaniem siedzib ludzkich.

## 2.9. Gleby

Gleby na terenach silnie zurbanizowanych (a do takich należy przedmiotowy obszar), charakteryzują się niezwykle wysokim stopniem przekształcenia ich naturalnych właściwości. Niekorzystny wpływ na zmianę właściwości występujących tu gleb miało wiele procesów, które na przestrzeni wieków zachodziły w śródmiejskiej części miasta (w tym na obszarze objętym granicami projektu planu). Rozwój zwartej zabudowy, a także towarzyszących jej terenów komunikacyjnych oraz licznych elementów sieci infrastruktury technicznej, doprowadził do głębokich przekształceń w zakresie powierzchni ziemi i warunków gruntowych w granicach tych terenów.

W większości przypadków, w celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu, konieczne było dokonanie istotnych zmian, obejmujących między innymi przemieszczenie dużych mas ziemnych, utwardzanie czy też wzbogacanie podłoża o materiały mineralne (np. piasek, żwir, cement). Pod powierzchnią gruntu umieszczane zostały również fundamenty oraz inne elementy konstrukcyjne budynków, wpływające na zmiany właściwości gruntów. Działania te, na skutek uszczelnienia powierzchni ziemi, zagęszczenia i przemieszania poszczególnych warstw profilu glebowego, a także zaburzenia naturalnej wymiany gazowej i przepływu kapilarnego wody, doprowadziły w konsekwencji do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych występujących tu pierwotnie gleb. Ze względu na znaczne przekształcenie struktury i stosunków powietrzno-wilgotnościowych gleby te posiadają ograniczone możliwości pełnienia funkcji podłoża biologicznie czynnego.

Z dostępnych informacji wynika, iż gleby występujące na analizowanym obszarze charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym w przedziale 7,4-9,3<sup>11</sup>. W obrębie terenów położonych w zasięgu granic opracowania stwierdzono jednocześnie występowanie anomalii geochemicznych w glebach w zakresie zanotowanych stężeń miedzi ( $Cu > 18 \text{ mg/kg}$ ).

## 2.10. Klimat lokalny

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

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

---

<sup>11</sup> Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Lokalne warunki klimatyczne kształtowane są także na skutek oddziaływania czynników będących efektem działalności człowieka. Położenie analizowanego obszaru w obrębie terenów śródmieścia, charakteryzującego się występowaniem zwartej, intensywnej zabudowy, skutkuje m.in. niedoborem wilgoci, jak również utrudnieniami w przewietrzaniu terenu oraz rozpraszaniu zanieczyszczeń powietrza. Ponadto, zabudowa śródmiejska – ze względu na swoją specyfikę –

charakteryzuje się zwiększoną emisją sztucznie wytwarzanego ciepła, pochodzącego ze spalania surowców energetycznych. Efektem tego jest znaczne stężenie zanieczyszczeń powietrza w rejonie śródmieścia.

Czynniki takie jak specyficzna struktura zabudowy w centrum miasta (gęsta zabudowa śródmiejska), cechy fizyczne terenu, warunki meteorologiczne (przewaga wiatrów słabych) oraz poziom stężeń zanieczyszczeń powietrza, wpływają na powstawanie zjawiska nazywanego „miejską wyspą ciepła”. Zjawisko miejskiej wyspy ciepła (UHI – *urban heat island*) polega na występowaniu wzrostu temperatury w przyziemnej warstwie atmosfery w obrębie terenów śródmiejskich w stosunku do terenów leżących na peryferiach miasta. Największe różnice temperatur między terenami miejskimi, a podmiejskimi obserwowane są podczas pogodnych, bezchmurnych nocy. Na terenie polskich miast natężenie miejskiej wyspy ciepła osiąga wartość 5-8°C, jednakże jej maksymalne wartości mogą być znacznie wyższe (skrajnie do 12°C)<sup>12</sup>.

### 2.11. Jakość powietrza atmosferycznego

Biorąc pod uwagę dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, wśród najbardziej istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza wskazać należy źródła liniowe obejmujące funkcjonujące tu fragmenty ulic (Garbary, Długa, plac Bernardyński). Ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach poruszających się tędy pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Poziom emisji zanieczyszczeń zależy w głównej mierze od czynników takich jak natężenie ruchu kołowego, jak i jego specyfiki. Największe natężenie ruchu obserwuje się w obrębie ul. Garbary stąd też zakłada się, iż ruch kołowy w obrębie tej ulicy jest przyczyną emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych o największym znaczeniu dla kształtowania lokalnej jakości powietrza. Należy jednak zaznaczyć, że wyniki wielu analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych o zbliżonych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu kołowego (sporządzanych na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych), wskazują na brak występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń poszczególnych zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego.

Na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego na obszarze projektu planu miejscowego niewątpliwie znaczący wpływ ma również napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich, których obecność związana jest przede wszystkim z funkcjonowaniem indywidualnych systemów grzewczych w obrębie zwartej zabudowy śródmiejskiej (wykorzystujących paliwa stałe). Eksploatacja tego rodzaju instalacji związana jest z emisją znacznych ilości zanieczyszczeń takich jak: tlenki siarki (głównie SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM10). Należy natomiast podkreślić, iż w ostatnich latach zaobserwować można tendencję do stopniowego zastępowania przestarzałych instalacji grzewczych (wykorzystujących paliwa stałe, m.in. węgiel) instalacjami opierającymi się o wykorzystanie paliw o znacznie niższych wskaźnikach emisji lub też podłączanie poszczególnych budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych bezpośrednio w granicach obszaru opracowania, na potrzeby określenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego w obszarze analizowanego projektu mpzp wykorzystano publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu informacje, zawarte w Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim za rok 2017. W celu analizy jakości powietrza atmosferycznego wykorzystano wyniki pomiarów wykonywanych przez WIOŚ w Poznaniu w celu opracowania rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref<sup>13</sup>, wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska*. Obszar objęty granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska (podobnie jak obszar całego miasta).

Wykonana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017 pod kątem ochrony zdrowia ludzi, dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu

<sup>12</sup> Miejska wyspa ciepła. Podstawy energetyczne, studia eksperymentalne, modele numeryczne i statystyczne. Fortuniak K., Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003

<sup>13</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2018

(NO<sub>2</sub>), dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu PM<sub>2,5</sub>, pyłu PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu B(a)P, ozonu (O<sub>3</sub>), ołowiu (Pb), arsenu (As), niklu (Ni) i kadmu (Cd). Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2017 przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 2.** Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2017 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2018 r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Stężenia NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, As, Cd, Ni, Pb, O<sub>3</sub>, ocenianych pod kątem ochrony zdrowia ludzi za 2017 r., nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A. W strefie tej nie stwierdzono również przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla pyłu PM<sub>2,5</sub> w związku z tym całą strefę zaliczono do klasy A.

Ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM<sub>10</sub> (dla stężeń 24-godzinnych) strefa aglomeracja poznańska w 2017 r. (podobnie jak w latach ubiegłych) zaliczona została do klasy C. Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych dla pyłu PM<sub>10</sub>.

W przypadku stężeń benzo(a)pirenu, na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano stężenia przekraczające poziom docelowy. Na podstawie wykonanych pomiarów, wszystkie strefy, w tym strefę aglomeracja poznańska, zaliczono do klasy C.

Ze względu na występowanie na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań<sup>14</sup>, Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim<sup>15</sup> oraz Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim<sup>16</sup>. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego<sup>17</sup> w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM<sub>10</sub> oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>”. Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, m.in. zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów.

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

<sup>14</sup> Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

<sup>15</sup> Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508)

<sup>16</sup> Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 509)

<sup>17</sup> z dnia 26 października 2015 roku

## 2.12. Klimat akustyczny

Obszar projektu planu „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obejmuje tereny położone w obrębie Starego Miasta – w centralnej części miasta, zlokalizowane jednocześnie w obszarze funkcjonalnego śródmieścia, na podstawie ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Poznania*<sup>18</sup>.

Obszar projektu planu obejmuje teren placu Bernardyńskiego z funkcjonującym na nim aktualnie targowiskiem oraz wyodrębnionymi terenami komunikacji (ulicą prowadzącą ruch samochodowy w kierunku ul. Za Bramką – od strony zachodniej placu Bernardyńskiego oraz trasą tramwajową z przystankami – od strony północnej), a także przylegającymi do niego odcinkami: ul. Garbary (od strony wschodniej, z przystankiem autobusowym) oraz ul. Długiej (od strony południowej).

Obsługę komunikacyjną terenów zlokalizowanych w obszarze projektu planu zapewniają wspomniane powyżej ulice: Długa, Garbary i plac Bernardyński (zachodnia i północna z linią tramwajową).

Analizowany obszar sąsiaduje bezpośrednio z terenami zwartej zabudowy śródmiejskiej (od strony zachodniej i strony północnej placu Bernardyńskiego). Poza zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, reprezentowaną przez kamienice zlokalizowane bezpośrednio przy placu, również w bezpośrednim otoczeniu granic obszaru projektu planu zlokalizowane są: Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego (od strony południowej, przy ul. Długiej) oraz Kościół pw. św. Franciszka Serafickiego i Klasztor Franciszkanów, a także Liceum Ogólnokształcące im. św. Marii Magdaleny (od strony wschodniej, przy ul. Garbary).

Tereny w obszarze projektu planu nie podlegają ochronie akustycznej w środowisku w związku z ich obecnym zagospodarowaniem i użytkowaniem – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*<sup>19</sup> oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>20</sup>.

Jednak z uwagi na występujące w granicach opracowania ruchliwe ulice, a także zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu planu budynki i tereny podlegające ochronie akustycznej w środowisku, przeprowadzono ocenę warunków akustycznych w analizowanym rejonie miasta – na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*<sup>21</sup>.

W analizowanym rejonie występuje zagrożenie hałasem komunikacyjnym – samochodowym oraz tramwajowym, co ilustrują zasięgi oddziaływania tych rodzajów hałasu – pokazane na tle granic analizowanego projektu planu oraz planowanych granic terenów – na załączniku nr 2 dla hałasu samochodowego oraz na załączniku nr 3 dla hałasu tramwajowego, wyrażone za pomocą wskaźników długookresowych średnich poziomów dźwięku  $L_{DWN}$  i  $L_N$  (wyznaczonych w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia – rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>, pory wieczoru – od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>, oraz pory nocy – od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>, a także wszystkich pór nocy w roku – rozumianych jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>).

Na obszar projektu planu i jego otoczenie nie oddziałuje hałas kolejowy oraz hałas lotniczy z lotniska Poznań-Krzesiny tudzież lotniska Poznań-Ławica, a także hałas przemysłowy.

*Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*<sup>22</sup>, zrealizowana na podstawie rozporządzenia *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji*<sup>23</sup>, ilustruje zasięgi oddziaływania rodzajów hałasu jw. dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, dla aktualnego w 2017 r. stanu zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze opracowania, ilustrując zasięgi oddziaływania hałasu wyrażone za pomocą wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , mających zastosowanie do prowadzenia

<sup>18</sup> *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

<sup>19</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

<sup>20</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

<sup>21</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

<sup>22</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

<sup>23</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*<sup>24</sup>.

Oddziaływanie hałasu samochodowego jest dominujące w analizowanym rejonie, zarówno w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, jak i w porze nocnej.

Wpływ na warunki akustyczne w środowisku mają ulice zlokalizowane w obszarze projektu planu: przede wszystkim najbardziej ruchliwa ul. Garbary, ale także ul. Długa i ulica po zachodniej stronie placu Bernardyńskiego, przechodząca w ul. Za Bramką, która znajduje się już poza granicami opracowania (por. załącznik nr 2).

Długookresowy średni poziom hałasu samochodowego z ul. Garbary wpływa na warunki akustyczne Klasztoru Franciszkanów oraz terenu Liceum Ogólnokształcącego im. św. Marii Magdaleny, osiągając wzdłuż wschodniej granicy obszaru projektu planu następujące wartości: od ok.  $L_{DWN} = 70-71$  dB na wysokości klasztoru do ok.  $L_{DWN} = 68-69$  dB na wysokości liceum, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, oraz odpowiednio od ok.  $L_N = 60-61$  dB do ok.  $L_N = 60$  dB, w porze nocnej. Na wysokości zachodniej elewacji budynku dydaktycznego liceum poziom hałasu samochodowego wynosi odpowiednio ok.  $L_{DWN} = 60$  dB oraz ok.  $L_N = 53$  dB.

Ruch samochodowy z ul. Długiej wpływa na warunki akustyczne w środowisku wzdłuż północnej elewacji Szpitala Klinicznego Przemienienia Pańskiego. Długookresowy średni poziom hałasu samochodowego osiąga wzdłuż południowej granicy projektu planu następujące wartości: ok.  $L_{DWN} = 66$  dB, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, oraz ok.  $L_N = 56$  dB, w porze nocnej.

Na warunki akustyczne w środowisku w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej, otaczającej plac Bernardyńskiej od strony zachodniej, wpływa ruch samochodowy z ulicy biegnącej z tej strony placu, prowadzącej ruch pojazdów z ul. Długiej do ul. Za Bramką. Ulica ta generuje hałas na elewacji budynków o poziomach: ok.  $L_{DWN} = 66-67$  dB oraz ok.  $L_N = 56$  dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej.

Z kolei, północny fragment placu Bernardyńskiego, z trasą tramwajową i przystankami, nie generuje hałasu samochodowego, ale odbierany jest tu hałas wyemitowany z ul. Garbary oraz ciągu komunikacyjnego plac Bernardyński – ul. Za Bramką. Hałas ten powoduje, że wzdłuż południowej elewacji zlokalizowanych tam budynków poziomy hałas samochodowego kształtują się następująco: ok.  $L_{DWN} = 66-70$  dB, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, oraz ok.  $L_N = 60-63$  dB, w porze nocnej, przy czym wyższe wartości występują w obu przypadkach od strony ul. Garbary.

Na obszar projektu planu oddziałuje również hałas tramwajowy – z trasy biegnącej ulicami: Podgórną, plac Bernardyński, J. Dowbora-Muśnickiego, po północnej stronie placu Bernardyńskiego (por. załącznik nr 3).

Długookresowy średni poziom hałasu tramwajowego wzdłuż południowych elewacji budynków zlokalizowanych po północnej stronie placu osiąga następujące wartości: ok.  $L_{DWN} = 66-67$  dB oraz ok.  $L_{DWN} = 58-60$  dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej.

Ruch tramwajów ul. Podgórną, plac Bernardyński i ul. J. Dowbora-Muśnickiego oddziałuje również na zabudowę rozmieszczoną w rejonie skrzyżowania ulicy plac Bernardyński z trasą tramwajową – poziomami hałasu o wartościach do ok.  $L_{DWN} = 60-65$  dB oraz do ok.  $L_{DWN} = 56$  dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej.

Najniższe, określane na mapach akustycznych wartości poziomów hałasu, w tym wypadku hałasu tramwajowego (zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji<sup>25</sup>) – są obserwowane wzdłuż północnej elewacji Szpitala Klinicznego Przemienienia Pańskiego, gdzie poziom tego hałasu sięga wartości  $L_{DWN} = 55$  dB, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz  $L_N < 50$  dB, w porze nocnej.

Jednoczesne oddziaływanie obu omówionych wyżej źródeł powoduje, że hałas komunikacyjny skumulowany – samochodowy i tramwajowy łącznie – jest wyższy niż np. występujący głośniejszy hałas samochodowy – nawet do ok.  $\Delta L = 3$  dB, zarówno w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, jak i w porze nocnej.

W związku z wysokimi, wykazanymi wyżej, poziomami hałasu komunikacyjnego w środowisku – w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinny być już w stanie istniejącym stosowane rozwiązania przeciwhałasowe z dziedziny akustyki budowlanej, poprawiające

<sup>24</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

<sup>25</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

izolacyjność akustyczną przegród zewnętrznych w tych budynkach, najczęściej w postaci okien – poprzez montaż nowoczesnych okien dźwiękoszczelnych. Ważne jest w tym wypadku zapewnienie wymaganej w polskich normach stosowanych w tej dziedzinie – wymiany powietrza z otoczeniem.

Z kolei, porównując aktualne zasięgi oddziaływania oraz poziomy hałasu samochodowego i tramwajowego – z dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*<sup>26</sup> z wynikami badań hałasu, przedstawionymi w poprzedniej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*<sup>27</sup> – można stwierdzić, że poziom hałasu samochodowego wzrósł o ok.  $\Delta L = 1$  dB w porównaniu z okresem poprzednim w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, oraz zmalał co najmniej o ok.  $\Delta L = 5$  dB w porze nocnej, natomiast hałas tramwajowy spadł o ok.  $\Delta L = 1$  dB w porze dzieńno-wieczorno-nocnej a wzrósł aż o ok.  $\Delta L = 5$  dB w porze nocnej.

Na analizowanym obszarze projektu planu mogą funkcjonować także źródła hałasu związane z obsługą placu Bernardyńskiego, czyli transport dostawczy oraz urządzenia techniczne (np. agregaty prądotwórcze, urządzenia wentylacyjne itp.).

Brak jest jednak obecnie informacji o uciążliwym akustycznie oddziaływaniu tego typu źródeł hałasu dla osób handlujących i kupujących na placu Bernardyńskim, ale przede wszystkim brak jest skarg na uciążliwe akustycznie oddziaływanie tego typu źródeł, czy tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dla mieszkańców i użytkowników budynków otaczających przedmiotowy obszar projektu planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że obszar projektu planu jest w znacznym stopniu skażony hałasem komunikacyjnym samochodowym, ale także hałasem tramwajowym, ale przekroczeń dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku nie wykazywano, bo w granicach przedmiotowego obszaru nie występują rodzaje terenów podlegające ochronie akustycznej w środowisku. Jednak w bezpośrednim otoczeniu przedmiotowego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, szpital, klasztor i liceum, które wymagają zapewnienia ochrony akustycznej w środowisku, a skażone są hałasem komunikacyjnym przede wszystkim ze źródeł zlokalizowanych w obszarze opracowania (ul. Garbary, ul. Długa, fragment placu Bernardyńskiego jako ulica z ruchem samochodowym oraz jako trasa tramwajowa).

Wskazano na występujące wysokie poziomy hałasu na elewacjach budynków w zabudowie jw. uznając, że już obecnie, niezależnie od prac nad przedmiotowym projektem planu, skażone hałasem budynki, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinny być – w zależności od potrzeb – wyposażone np. w okna dźwiękoszczelne.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*<sup>28</sup>, na obszar projektu planu nie oddziałuje hałas kolejowy oraz hałas lotniczy, a także hałas przemysłowy.

## 2.13. Jakość wód

### Wody powierzchniowe

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie stwierdzono występowania jakichkolwiek wód powierzchniowych, stąd też w prognozie nie przytacza się informacji dotyczących ich jakości. Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w zasięgu zlewni jednolitej części wód Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579), będącej silnie zmienioną częścią wód o złym stanie, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych<sup>29</sup>, można przytoczyć natomiast informacje określające stan jakości wód w obrębie jej zlewni.

Wyniki badań prowadzonych w roku 2017 w punkcie pomiarowo-kontrolnym WARTA – POZNAŃ, SZELAĞ wskazują, iż z uwagi na klasę elementów chemicznych stan wód Warty określony został jako stan poniżej dobrego<sup>30</sup> (podobnie jak potencjał wód Warty określony został jako poniżej dobrego – z uwagi na klasę elementów fizykochemicznych). Wody Warty osiągnęły klasę IV ze względu na klasę elementów hydromorfologicznych oraz klasę V w zakresie klasy elementów biologicznych.

<sup>26</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

<sup>27</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012* (Część I), AkustiX, Poznań, listopad 2012

<sup>28</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

<sup>29</sup> zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021

<sup>30</sup> Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2017, WARTA-POZNAŃ, SZELAĞ poznan.wios.gov.pl

### Wody podziemne

Analizy jakości wód podziemnych (na potrzeby niniejszego opracowania) wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z podziałem na 172 JCWPd obszar całego miasta zlokalizowany jest w zasięgu granic JCWPd nr 60. Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto m.in. dane zebrane w roku 2017 i 2018 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

W roku 2017 jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 8 punktach pomiarowych<sup>31</sup>. W punktach zlokalizowanych w miejscowościach Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279) oraz Pobiedziska (nr 2547), stwierdzono obecność wód III klasy (klasa końcowa dla wartości średnich). W miejscowościach Dakowy Suche (nr 1282), Kamionki (nr 2563) oraz Gruszczyń (nr 2564) stwierdzono wody II klasy<sup>32</sup>, natomiast najgorszą jakość wód podziemnych (IV klasa<sup>33</sup>) stwierdzono w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Pecna (nr 1495).

W roku 2018 jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 17 punktach pomiarowych<sup>34</sup>. W punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Czerlejko (nr 2549), Kamionki (nr 2563), Gruszczyń (nr 2564) i Głębozec (nr 2566) stwierdzono występowanie wód II klasy jakości (końcowa klasa jakości). W punktach zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 3), Kalwy (nr 1278) oraz Pobiedziska (nr 2547) stwierdzono występowanie wód III klasy jakości (końcowa klasa jakości). W jednym z punktów zlokalizowanych na terenie miejscowości Pecna stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości (nr 1495). W przypadku pozostałych punktów, końcowa klasa jakości wód była różna w zależności od pory prowadzenia badań w ramach monitoringu operacyjnego – w punkcie w miejscowości Czachurki (nr 2) klasa II (wiosna) i IV (jesień), w miejscowości Borówiec (nr 4 i 1224) klasa III (wiosna) i IV (jesień), w miejscowości Buk (nr 1279) i Dakowy Suche (nr 1282) klasa II (wiosna) i III (jesień), natomiast w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Góra (nr 2557) klasę III (wiosna) i II (jesień).

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, stan chemiczny i ilościowy wód JCWPd nr 60 w roku 2012 oceniony został jako dobry, natomiast w roku 2016 stan chemiczny wód podziemnych określony został jako słaby, a stan ilościowy jako dobry<sup>35</sup>.

Analizując jakość wód podziemnych podkreślić należy znaczenie wpływu charakterystyki utworów izolujących poziomy wodonośne, szczególnie w odniesieniu do kształtowania jakości wód głównych poziomów użytkowych. W przypadku terenów, w obrębie których głównym poziomem użytkowym jest poziom mioceński, stopień zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych określany jest jako bardzo niski – z uwagi na dobrą izolację poziomu wodonośnego przez nadkład bardzo słabo przepuszczalnych glin i bardzo słabo przepuszczalnych iłów. Czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu wynosi ponad 100 lat.

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

Tereny położone w zasięgu granic obszaru projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu zlokalizowane są poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej. Obszarem podlegającym ochronie prawnej, położonym najbliżej granic obszaru projektu mpzp, jest obszar Parku Cytadela (zlokalizowany w odległości ok. 1400 m od północnej granicy obszaru projektu planu), współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005, włączony do sieci Natura 2000. Obszar „Fortyfikacje w Poznaniu”, obejmujący pierścień poznańskich fortów (18 fortów głównych i pośrednich), Cytadelę oraz schrony na Sołacz, powołany został w celu ochrony unikatowych miejsc zimowania nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W bliższej odległości od granic obszaru projektu mpzp zlokalizowany jest

<sup>31</sup>Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2017 /wg badań PIG/, [www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)

<sup>32</sup> klasa końcowa dla wartości średnich

<sup>33</sup> jw.

<sup>34</sup> Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2018 r., [www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl)

<sup>35</sup> [mjwp.gios.gov.pl](http://mjwp.gios.gov.pl)



natomiast pomnik przyrody – platan klonolistny (*Platanus acerifolia*) rosnący na dziedzińcu szpitala im. J. Strusia (w odległości ok. 450 m od północno-zachodniej granicy obszaru projektu mpzp).

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

Środowisko przyrodnicze i krajobraz analizowanego obszaru – z uwagi na lokalizację oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w jego granicach – ulegały niezwykle silnym przekształceniom na skutek wielowiekowej działalności człowieka. Istotnym problemem, dotyczącym terenów całego Śródmieścia, jest zatem skala występujących przekształceń poszczególnych elementów środowiska naturalnego oraz postępujący proces zmniejszania obecności powierzchni zagospodarowanych zielenią. Pomimo braku obecności w granicach obszaru projektu mpzp większych powierzchni zagospodarowanych zielenią, niezwykle istotne będzie utrzymanie nawet niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią (pojedyncze drzewa, skupiska niskich krzewów), zlokalizowanych w sąsiedztwie funkcjonującego tu targowiska oraz terenów komunikacyjnych. Równie ważnym aspektem, jaki powinien zostać uregulowany w projekcie planu, będzie umożliwienie wprowadzenia nasadzeń drzew w granicach obszaru projektu mpzp. Podjęcie działań mających na celu utrzymanie lub wprowadzenie nawet niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią jest niezwykle istotne z uwagi na konieczność ograniczenia zjawiska trwałego uszczelniania powierzchni ziemi na terenach całego Śródmieścia.

Na przedmiotowym obszarze sporadycznie mogą pojawiać się gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową, w tym przede wszystkim gatunki chronionych ptaków. W związku z powyższym, w trakcie realizacji wszelkich inwestycji, również tych stanowiących realizację ustaleń planu miejscowego, należy respektować zakazy i ograniczenia, ustanowione w przepisach odrębnych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, w tym w ustawie *o ochronie przyrody*, rozporządzeniu *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*.

W granicach projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Tereny położone w granicach analizowanego obszaru posiadają dostęp do sieci wodociągowej, kanalizacji ogólnospławnej, sieci gazowej oraz sieci elektroenergetycznej SN. Poprawne funkcjonowanie sieci infrastruktury technicznej na obszarze opracowania ograniczy ryzyko istotnego zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska (szczególnie w kontekście środowiska gruntowo-wodnego).

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM<sub>10</sub> oraz bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w *„Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu PM<sub>10</sub> oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną częścią stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>”*.

Ponadto, obszar projektu planu jest w znacznym stopniu skażony hałasem komunikacyjnym samochodowym, ale także tramwajowym, jednak przekroczeń dopuszczalnych standardów akustycznych w środowisku nie wykazywano (por. rozdz. 2.12), bo w granicach przedmiotowego obszaru nie występują rodzaje terenów podlegające ochronie akustycznej w środowisku. W bezpośrednim otoczeniu analizowanego obszaru występuje natomiast zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, szpital, klasztor i liceum, które wymagają zapewnienia ochrony akustycznej w środowisku, a skażone są hałasem komunikacyjnym przede wszystkim ze źródeł zlokalizowanych w obszarze opracowania (ul. Garbary, ul. Długa oraz ulica z ruchem samochodowym i trasa tramwajowa placu Bernardyńskiego).

Wskazano na występujące wysokie poziomy hałasu na elewacjach budynków w zabudowie jw. uznając, że już obecnie, niezależnie od prac nad przedmiotowym projektem planu, skażone hałasem budynki, z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinny być – w zależności od potrzeb – wyposażone np. w okna dźwiękoszczelne.

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

### 4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych przedmiotowego terenu.

Przystąpienie do sporządzenia projektu planu miejscowego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu umożliwi aktualizację zapisów obowiązującego na przedmiotowym obszarze mpzp „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu, m.in. w zakresie sposobu i możliwości użytkowania targowiska oraz jednoznacznego zdefiniowania rodzaju obiektów i elementów zagospodarowania, które będą mogły być lokalizowane na płycie placu. Sporządzenie nowego mpzp pozwoli jednocześnie na realizację kierunków polityki przestrzennej, zapisanej w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego<sup>36</sup>, zaktualizowanie linii rozgraniczających między poszczególnymi terenami, zweryfikowanie zasad (a w konsekwencji zapisów) dotyczących obsługi komunikacyjnej terenu i dostępu komunikacyjnego, jak również sformułowanie szczegółowych zasad funkcjonowania terenu, uwzględniających aktualne uwarunkowania i potrzeby obecnych użytkowników.

### 4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” 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 planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu (w tym zakazu zabudowy), wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i systemów infrastruktury technicznej, a także szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów. W projekcie planu znalazł się także zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu wyznaczono: teren publicznego placu miejskiego, oznaczony na rysunku planu symbolem **kp** oraz tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami **KD-L**, **KD-Lt**, **1KD-D** oraz **2KD-D**.

Przedmiotowy projekt planu zasadniczo utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, wskazując w jego centralnej części teren publicznego placu miejskiego, oznaczonego na rysunku planu symbolem **kp**. Projekt mpzp dla terenu tego ustala wykształcenie placu wraz z posadzką oraz obiektami małej architektury, w sposób tworzący kompozycyjnie spójne rozwiązanie przestrzenne. Zgodnie z rysunkiem planu, w obrębie terenu **kp** wydzielono strefę A – w której dopuszcza się lokalizację straganów lub pawilonów (tworzących spójną architektonicznie całość) oraz straganów mobilnych, a także strefę B – w obrębie której zakazuje się lokalizacji pawilonów i straganów, dopuszczając jedynie lokalizację straganów mobilnych. Dla terenu tego zapisy projektu planu ustalają stosowanie dowolnej geometrii dachu (ujednoliconej dla każdego typu obiektów), dopuszczając lokalizację ogródków gastronomicznych oraz zakazując lokalizacji naziemnych miejsc postojowych dla samochodów<sup>37</sup>. Zapisy projektu mpzp nie ustalają jednocześnie wymogu zachowania powierzchni biologicznie czynnej.

<sup>36</sup> Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

<sup>37</sup> z wyjątkiem parkowania samochodów prowadzących sprzedaż bezpośrednią

Większość terenów objętych granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obejmuje natomiast tereny komunikacji – **KD-L**, **KD-Lt** oraz **1-2KD-D**. Dla terenu **KD-L** (obejmującego fragment ul. Garbary) ustala się lokalizację drogi klasy lokalnej o szerokości w liniach rozgraniczających (zgodnie z rysunkiem planu), lokalizację jezdni oraz dwustronnych chodników oraz lokalizację torowiska tramwajowego na wysokości terenu **KD-Lt**. Na terenie **KD-L** dopuszcza się także przystosowanie torowiska tramwajowego do obsługi transportu autobusowego.

Dla terenu **KD-Lt** projekt planu ustala lokalizację klasy drogi lokalnej (o szerokości w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu) oraz lokalizację torowiska tramwajowego wraz z niezbędną infrastrukturą (z uwzględnieniem przystanków i ich powiązania z chodnikami), dopuszczając jednocześnie przystosowanie torowiska tramwajowego do obsługi transportu autobusowego. Na terenie tym ustala się jednocześnie lokalizację dwustronnych chodników, ścieżki rowerowej, lokalizację rzędu drzew (wskazaną w sposób orientacyjny na rysunku planu) oraz zakazuje się lokalizacji miejsc postojowych dla samochodów. W odniesieniu do terenów **1-2KD-D** ustala się natomiast klasę dróg dojazdową (szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu), lokalizację jezdni oraz chodnika, a w przypadku terenu **1KD-D** również przejazdu tramwajowego przez jezdnię na wysokości terenu **KD-Lt**<sup>38</sup>. Do terenów komunikacyjnych odnoszą się w sposób bezpośredni również zapisy w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalające m.in. zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w granicach obszaru planu oraz z zewnętrznym układem drogowym.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia projektu mpzp w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie, w projekcie mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu ustalono:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,
- ochronę istniejących drzew z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu,
- zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- dopuszczenie nasadzeń drzew, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
- uzyskanie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych.

Kształtowaniu pożądaných warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji na terenach dróg publicznych, ustalające przede wszystkim stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu, ale też dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego.

Ochronie środowiska służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu zawiera również zapisy w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, istotne dla zachowania utrzymania odpowiednich walorów przestrzeni. Wskazać tu należy wprowadzenie zakazu lokalizacji budynków, tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem dopuszczonych pozostałymi zapisami), nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (z wyjątkiem trakcji tramwajowej) oraz naziemnych wolno stojących stacji transformatorowych i szafek telekomunikacyjnych. Na obszarze opracowania zapisy projektu planu dopuszczają natomiast lokalizację elementów związanych z koniecznością zapewnienia sprawnego funkcjonowania tych terenów, nie wpływających jednocześnie w sposób znaczący na pogorszenie estetyki przestrzeni – toalet, urządzeń budowlanych,

<sup>38</sup> dopuszczając przystosowanie torowiska tramwajowego do obsługi transportu autobusowego

drogowych obiektów inżynierskich, sieci i obiektów infrastruktury technicznej<sup>39</sup>, tablic informacyjnych oraz stacji roweru miejskiego. Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu planu dopuszczona została możliwość lokalizacji parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych<sup>40</sup> oraz wiat przystankowych na przystankach komunikacji zbiorowej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń). W kontekście kształtowania ładu przestrzennego niezwykle istotne będzie respektowanie zapisów w zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, ustalających wykształcenie – na terenie **kp** – placu z posadzką oraz obiektami małej architektury (w sposób tworzący kompozycyjnie spójne rozwiązanie przestrzenne) oraz stosowanie dla wiat przystankowych, wejść, wyjść oraz wind do parkingu podziemnego konstrukcji o ścianach przezroczystych.

W projekcie planu znalazły się także zapisy dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej (w tym istniejącego kolektora ogólnospławnego, wskazanego na rysunku planu) oraz ograniczenie maksymalnej wysokości obiektów budowlanych do 214 m n.p.m. ze względu na położenie w rejonie lotniska Poznań-Ławica.

Ze względu na położenie obszaru projektu mpzp w obrębie układu urbanistyczno-architektonicznego centrum miasta Poznania, a także pomnika historii „Poznań – historyczny zespół miasta” konieczne było wprowadzenie szeregu ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

#### 4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania<sup>41</sup> (określanym w dalszej części tekstu jako „Studium...”), obszar analizowanego projektu planu obejmuje powierzchnie zlokalizowane w zasięgu terenu oznaczonego symbolem **MW/U** – terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej w obszarze funkcjonalnego Śródmieścia. Należy jednocześnie podkreślić, że obszar projektu mpzp obejmuje rynek dzielnicowy na placu Bernardyńskim, wskazany w „Studium...” jako jeden z obszarów przestrzeni publicznych istotnych dla całego miasta. przedmiotowy obszar obejmuje jednocześnie fragment wyodrębnionego w „Studium...” głównego korytarza ruchu pieszego, który z uwagi na atrakcyjność celów ruchu i otoczenia wyróżnia się dużym natężeniem ruchu pieszego (ciąg prowadzony ulicami: Święty Marcin, Podgórna, Plac Bernardyński, Mostowa, Kórnicka).

W odniesieniu do terenów **MW/U** „Studium...” jako wiodący kierunek przeznaczenia wskazuje lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej. W ramach przeznaczenia uzupełniającego wskazuje lokalizację zieleni (np. parków, skwerów), terenów sportu i rekreacji, terenów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz terenów sportowo-rekreacyjnych. W zasięgu przedmiotowego obszaru wskazany został także teren trasy tramwajowej – oznaczony symbolem **kdt.2** oraz fragment trasy tramwajowej, dla której dopuszcza się (w oparciu o analizę efektywności) zmianę tras tramwajowych na inny środek transportu zbiorowego (np. komunikację trolejbusową lub autobusową m.in. w systemie BRT) – oznaczony symbolem **kdt.2\***. Należy wspomnieć, iż cały obszar projektu mpzp położony jest w zasięgu obszaru wpisanego do rejestru zabytków i pomników historii, obejmując jednocześnie tereny wskazane jako obszar przestrzeni publicznej istotny dla całego miasta.

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

<sup>39</sup> z uwzględnieniem pozostałych zapisów

<sup>40</sup> takich jak pochylnie oraz wejścia, wyjścia i windy, z uwzględnieniem pozostałych zapisów

<sup>41</sup> uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

W zakresie ochrony powietrza, „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania<sup>42</sup> i Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu<sup>43</sup>. 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, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), a także ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi poprzez wzrost odbiorców ciepła sieciowego, ogrzewania elektrycznego lub gazowego.

W zakresie ochrony przed hałasem „Studium...” określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego – zbieżne lub uzupełniające do Programu ochrony środowiska przed hałasem<sup>44</sup> – w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych. Wspomnieć tu można chociażby przeznaczanie terenów odpowiednio do zróżnicowanych dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wprowadzanie ustaleń dotyczących ograniczeń w sytuowaniu zabudowy o określonych wymaganiach akustycznych w środowisku – w strefach ponadnormatywnego hałasu itd.

Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w „Studium...”.

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

Jak wspomniano w pierwszej części prognozy, dla terenów położonych w zasięgu granic projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obowiązują obecnie zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu, przyjętego uchwałą Nr LXI/641/IV/2005 Rady Miasta Poznania z dnia 18 stycznia 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu. W przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu ewentualne nowe inwestycje realizowane będą zatem w oparciu o zapisy obowiązującego obecnie mpzp.

W związku z powyższym, nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w zakresie kształtowania poszczególnych komponentów środowiska na skutek odstąpienia od realizacji ustaleń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu. Należy jednocześnie zauważyć, iż analizowany obszar obejmuje powierzchnie silnie antropogenicznie przekształcone na skutek dotychczasowej działalności człowieka – w tym przede wszystkim realizacji inwestycji drogowych i infrastrukturalnych (na omawianym obszarze nie funkcjonuje zabudowa). Stąd też zakłada się, że ewentualne nowe inwestycje – niezależnie od tego, czy będą prowadzone w oparciu o ustalenia obowiązującego planu miejscowego, czy też w oparciu o zapisy omawianego projektu mpzp – nie będą stanowić przyczyny wystąpienia oddziaływań mających szczególnie niekorzystny wpływ na kształtowanie środowiska.

Przewiduje się, że analizowany obszar, niezależnie od obowiązywania ustaleń mpzp, nadal będzie pełnił funkcje związane przede wszystkim z funkcjonowaniem targowiska oraz funkcjonowaniem terenów komunikacyjnych, a środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru w dalszym ciągu podlegać będzie silnym antropogenicznym oddziaływanom.

<sup>42</sup> Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 508)

<sup>43</sup> Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509)

<sup>44</sup> „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” przyjęty uchwałą Nr LX/927/VI/2013 Rady miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

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

Wśród dokumentów rangi międzynarodowej, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, wskazać można Konwencję krajobrazową z dnia 20 października 2000 r. (sporządzoną we Florencji), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu mpzp zaliczyć można m.in. Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE) – nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach.

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

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

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

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

W kontekście kształtowania polityki klimatycznej wspomnieć można również o Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez

określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania adaptacyjne zawarte w SPA2020 obejmują zarówno przedsięwzięcia techniczne, np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.

Spośród zapisów analizowanego projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 wymienić można m.in. zapisy ustalające powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, zagospodarowania zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, jak również ochronę istniejących drzew<sup>45</sup>.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej<sup>46</sup>, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”<sup>47</sup>. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCW, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579). W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 wspomniana JCWP została wskazana jako silnie zmieniona część wód (SZCW) o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych – osiągnięciem dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Analizując wpływ realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego dla wspomnianej JCWP nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanego dla JCWP Warta od Kopli do Cybiny celu środowiskowego. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub kanalizacji deszczowej<sup>48</sup>, powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, jak również wprowadzenie zapisów odnoszących się do sposobu kształtowania zieleni w granicach obszaru opracowania.

Na szczeblu gminnym wyraz realizacji strategii i polityk krajowych stanowi *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku*. W Programie wytypowano – w poszczególnych obszarach interwencji – cele ekologiczne wraz z kierunkami działań, które sformułowano na podstawie głównych zagrożeń środowiska rozpatrywanych w kontekście aktualnych i planowanych wymogów prawnych oraz potrzeb i możliwości realizacyjnych

<sup>45</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

<sup>46</sup>Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

<sup>47</sup>M.P. Nr 40, poz. 451

<sup>48</sup>z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie

Miasta. W ramach poszczególnych obszarów interwencji wskazano następujące cele strategiczne (jak również kierunki interwencji polityki ekologicznej):

- „poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu” – cele: osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, rozwój gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;
- „zagrożenie hałasem” – cele: osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego (bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu), zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w przestrzeni miejskiej;
- „pola elektromagnetyczne” – cel: utrzymanie stopnia emisji pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnego poziomu;
- „gospodarowanie wodami” – cel: racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- „gospodarka wodno-ściekowa” – cel: poprawa jakości wody, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
- „ochrona zasobów geologicznych” – cele: ochrona złóż kopalin, ograniczenie presji wywieranej przez wydobywanie złóż;
- „ochrona gleb” – cel: poprawa jakości gleby i ziemi;
- „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” – cel: zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami;
- „zasoby przyrodnicze” – cel: ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych;
- „zagrożenia poważnymi awariami” – cel: zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i awarii pochodzących z transportu;
- „edukacja ekologiczna i działania prośrodowiskowe” – cel: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (zwiększenie świadomości o współodpowiedzialności za jakość środowiska);
- „monitoring środowiska” – cel: zapewnienie stałego i rzetelnego monitoringu środowiska.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu. Są to cele dotyczące:

- osiągnięcia dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (na całym obszarze projektu planu), w pośredni sposób także poprzez realizację zapisów ustalających ochronę istniejących drzew<sup>49</sup> oraz dopuszczających wprowadzenie nasadzeń drzew (pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną);
- osiągnięcia dobrego stanu klimatu akustycznego, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: uzyskanie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku oraz dopuszczenie zastosowania rozwiązań przeciwhałasowych, a także ustalające na terenach dróg publicznych stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu tudzież dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego;
- racjonalnego korzystania z zasobów wodnych, ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub kanalizacji deszczowej (z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie), ustalenie ochrony istniejących drzew<sup>50</sup>, ustalenie powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci (dla całego obszaru projektu mpzp);
- poprawy jakości wody, rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci (dla całego obszaru projektu mpzp), dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- ochrony gleb, realizowane w projekcie mpzp poprzez zapisy ustalające: zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;

<sup>49</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

<sup>50</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu



- ochrony i zachowania różnorodności biologicznej oraz tworzenia sieci obszarów chronionych, realizowane w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochronę istniejących drzew<sup>51</sup> oraz dopuszczenie nasadzeń drzew, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

## **6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO**

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Jak już wcześniej wspomniano, projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obejmuje tereny silnie antropogenicznie przekształcone, w obrębie których powierzchnia ziemi, jak i pozostałe elementy środowiska, utraciły swoje naturalne właściwości. Wśród przyczyn dotychczasowych przekształceń wspomnieć można m.in. zrealizowanie fragmentów ulic (ul. Garbary, ul. Długa itd.), torowiska tramwajowego (wzdłuż północnej granicy obszaru opracowania), a także prac budowlanych przeprowadzonych w celu zrealizowania utwardzonego placu, w obrębie której funkcjonuje obecnie targowisko. Do znacznych przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych doszło jednocześnie na skutek realizacji szeregu podziemnych elementów sieci infrastruktury technicznej.

Skala dotychczasowych przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych, jak również regulacyjny charakter ustaleń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu wpływa na niewielką prognozowaną skalę niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie. Omawiany projekt mpzp zakłada utrzymanie obecnej funkcji terenów (których większość stanowią tereny komunikacyjne), wprowadzając jednocześnie zakaz lokalizacji budynków na całym obszarze opracowania. Realizacja nielicznych inwestycji, których lokalizację przewidziano zgodnie z zapisami omawianego projektu planu, powodować będzie zatem dalsze przekształcenia w obrębie powierzchni silnie antropogenicznie przekształconych.

Analizując zapisy projektu mpzp należy wskazać, iż największa skala przekształceń dotyczyć będzie ewentualnej realizacji parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych. Realizacja tak dużego przedsięwzięcia, wymagającego przekształcenia warunków gruntowych na znacznych głębokościach (w zależności od ilości zrealizowanych kondygnacji podziemnych), wpłynie niewątpliwie na dalsze przekształcenia lokalnych warunków gruntowych (wymiana gruntu, zmiana przepuszczalności, wprowadzenie elementów konstrukcyjnych obiektów itd.). Szczegółowe określenie możliwego zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji tego rodzaju obiektu, nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania (m.in. z uwagi na brak szczegółowych informacji dotyczących głębokości i pojemności projektowanego parkingu), niemniej wskazać należy, że jego realizacja związana będzie z naruszeniem powierzchni oraz prowadzeniem głębokich wykopów, wykonaniem odwodnień, jak również oddziaływaniem na stateczność gruntów w sąsiedztwie obszaru inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem prowadzenie inwestycji w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, uwzględniający obowiązujące obecnie wymogi oraz przepisy prawa. Należy natomiast podkreślić, iż realizacja podziemnych parkingów na terenie ścisłego centrum związana jest ze znacznym zmniejszeniem powierzchni przeznaczanych na naziemne stanowiska postojowe (a tym samym ograniczenie skali przekształceń powierzchni ziemi).

Nie przewiduje się natomiast wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych na skutek realizacji zapisów projektu mpzp dotyczących docelowego sposobu zagospodarowania terenu placu miejskiego (**kp**), obejmującego teren funkcjonującego targowiska. Ewentualne zmiany w zakresie sposobu lokalizacji oraz parametrów straganów lub pawilonów, czy też lokalizacji obiektów im towarzyszących (toalety itd.) nie będą wpływać w sposób istotny na te komponenty środowiska.

Znacząco negatywnych oddziaływań nie należy spodziewać się także w przypadku realizacji zapisów projektu mpzp dotyczących inwestycji w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Sytuacja ta

---

<sup>51</sup> jw.

wynika przede wszystkim z funkcjonowania na omawianym obszarze poszczególnych elementów sieci infrastruktury technicznej (w tym m.in. sieci wodociągowej, kanalizacji ogólnospławnej, sieci elektroenergetycznej, sieci gazowej). Niemniej, oddziaływania o lokalnym zasięgu mogą wystąpić w przypadku wykonania wykopów, usunięcia, przemieszczenia i wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Z uwagi na zakładaną niewielką skalę, a także fakt iż zjawiska te dotyczyć będą terenów silnie antropogenicznie przekształconych, nie będą one jednak odgrywały znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz warunków gruntowych na obszarze opracowania.

Wystąpienia trwałych oddziaływań, pogarszających lokalne warunki gruntowe oraz wpływających w sposób istotny na dalsze przekształcenia powierzchni ziemi, nie prognozuje się również w przypadku prowadzenia robót w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji na terenach **KD-L**, **KD-Lt** i **KD-D**. Jak wspomniano już wcześniej, tereny te obejmują fragmenty istniejących dróg (oraz funkcjonującego torowiska tramwajowego), w obrębie których dokonane przekształcenia w zakresie zmiany podłoża oraz wyrównania terenu doprowadziły do drastycznych zmian w zakresie przypowierzchniowych warstw gruntów. Ewentualne inwestycje w zakresie elementów układu komunikacyjnego dotyczyć będą zatem terenów trwale antropogenicznie przekształconych i nie doprowadzą do zmniejszenia areału powierzchni wolnych od trwałego uszczelnienia.

Pomimo braku możliwości zastosowania rozwiązań ograniczających w sposób istotny skalę przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych (tereny trwale antropogenicznie przekształcone, zlokalizowane w śródmiejskiej części miasta), do projektu mpzp wprowadzono nieliczne zapisy, których realizacja umożliwi wprowadzenie (lub utrzymanie) niewielkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Wśród nich wskazać należy wprowadzenie zapisów ustalających zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz dopuszczenie nasadzeń drzew<sup>52</sup>. Zagospodarowanie zielenią – a w szczególności zielenią wysoką – nawet niewielkich powierzchni będzie szczególnie istotne dla utrzymania powierzchni wolnych od utwardzenia, których obecność na terenach zwartej zabudowy śródmiejskiej jest niezwykle pożądana. W tym miejscu należy jednak zauważyć, iż omawiany projekt mpzp w zakresie powierzchni terenu biologicznie czynnego nie ustala wymogu jego realizacji (dla terenu **kp**).

Na ograniczenie zmian w zakresie skali prognozowanych przekształceń warunków gruntowych w niewielkim stopniu wpływać będzie również realizacja zapisu określającego intensywność zabudowy (od 0 do 3) – co ograniczy możliwość realizacji podziemnego parkingu od dowolnej ilości kondygnacji podziemnych.

Reasumując, zgodnie z ustaleniami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu tereny zlokalizowane w jego granicach zasadniczo utrzymają swoją dotychczasową funkcję, co ograniczy możliwość wystąpienia znaczących zmian w zakresie powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych. Istotnych przekształceń należy się spodziewać jedynie w przypadku ewentualnej realizacji parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych, niemniej, z uwagi na skalę dotychczasowych antropogenicznych przekształceń (jakimi cechuje się cały obszar projektu mpzp), lokalizacja tego rodzaju inwestycji nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe na całym obszarze opracowania.

## 6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na brak obecności wód powierzchniowych w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe, wynikających z realizacji jego ustaleń. Z uwagi na regulacyjny charakter ustaleń projektu mpzp, jak również skalę przekształcenia terenów w jego granicach, nie prognozuje się również możliwości wystąpienia zjawisk mających istotny, negatywny wpływ na kształtowanie zasobów wód powierzchniowych w obrębie zlewni jednolitej części wód Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579), w obrębie której zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

Ze względu na regulacyjny charakter ustaleń projektu mpzp oraz dotychczasowy stopień przekształcenia terenów objętych granicami projektu planu nie przewiduje się również wystąpienia istotnego negatywnego oddziaływania w odniesieniu do kształtowania zasobów i jakości wód podziemnych na analizowanym terenie. Tereny objęte granicami projektu mpzp obejmują

<sup>52</sup> pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

powierzchnie trwale uszczelnione, uniemożliwiające zasilanie zasobów wód gruntowych poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych, stąd też przewiduje się, że realizacja nielicznych inwestycji w zakresie sposobu zagospodarowania terenu placu miejskiego **kp** (w obrębie którego funkcjonuje obecnie targowisko) nie wpłynie w jakikolwiek negatywny sposób na kształtowanie lokalnych zasobów wód podziemnych – realizacja projektowanych inwestycji nie będzie związana ze zmniejszeniem powierzchni umożliwiających infiltrację wód, czy też pojawieniem się w obszarze opracowania nowych obiektów, generujących znaczną ilość ścieków. Zwiększenia ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych czy też ograniczenia ich zasobności nie przewiduje się również w przypadku realizacji ustaleń projektu mpzp dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów komunikacji (**KD-L, KD-Lt, 1-2KD-D**) oraz rozwiązań w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Wystąpienia zjawisk mających niekorzystny wpływ na kształtowanie lokalnych warunków gruntowo-wodnych spodziewać się można jedynie w przypadku realizacji podziemnego parkingu<sup>53</sup>. Lokalizacja tego rodzaju obiektów związana jest z koniecznością prowadzenia prac budowlanych, obejmujących wykonanie głębokich wykopów oraz dokonanie niezbędnych odwodnień w granicach obszaru inwestycji. Działania te mogą prowadzić zatem do czasowego i ograniczonego przestrzennie obniżenia poziomu występowania zwierciadła wód gruntowych oraz zmiany właściwości fizyko-chemicznych wód. Niezwykle istotne będzie zatem prowadzenie inwestycji w sposób zapewniający maksymalną ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem, jak również maksymalne ograniczenie zasięgu oddziaływania projektowanej inwestycji.

Z uwagi na dotychczasowy stopień przekształcenia analizowanego obszaru, a także trwałe charakter tych przekształceń (tereny komunikacyjne, plac), możliwość wprowadzenia rozwiązań zwiększających możliwość retencji wód opadowych i roztopowych oraz wpływających korzystnie na lokalne warunki gruntowo-wodne, została praktycznie wyeliminowana, niemniej, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których realizacja umożliwi wytworzenie niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią (mających jednak pomijalny wpływ na kształtowanie zdolności retencyjnych).

Ze względu na specyficzną funkcję terenów objętych granicami projektu planu, nie wprowadzono obligatoryjnego wymogu utrzymania nawet niewielkiego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wprowadzono natomiast nieliczne zapisy umożliwiające zachowanie (bądź też wytworzenie) znikomych zdolności retencyjnych – ustalające zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochronę istniejących drzew<sup>54</sup> oraz dopuszczenie nasadzeń drzew na tym terenie<sup>55</sup>. Należy podkreślić, iż w przypadku silnie przekształconych terenów śródmiejskich, zagospodarowanie zielenią nawet tak niewielkich fragmentów powierzchni należy oceniać pozytywnie, pomimo iż ich realizacja ma znikomy wpływ na poprawę zdolności retencyjnych tych terenów.

Zapisy projektu planu wprowadzają także zasady gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w granicach analizowanego obszaru, ustalając odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie. Rozwiązanie to ocenia się jako najbardziej korzystne<sup>56</sup>, przede wszystkim z uwagi na niezwykle wysoki stopień trwałego uszczelnienia powierzchni oraz brak powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych z powierzchni terenu. Ewentualne zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenu – sprzyjające ograniczeniu skali niekorzystnych oddziaływań związanych brakiem możliwości zasilania wód podziemnych na skutek infiltracji wód opadowych i roztopowych z powierzchni – jest w analizowanym przypadku niezwykle utrudnione, niemniej, w przypadku ewentualnego zagospodarowania większych powierzchni zielenią – możliwe do zastosowania.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu nie będzie niosła za sobą ryzyka pogorszenia jakości lokalnych zasobów wód podziemnych na skutek niewłaściwego sposobu postępowania z wytworzonymi na obszarze opracowania ściekami. Przedmiotowy obszar posiada w chwili obecnej dostęp do sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci kanalizacji ogólnospławnej), a zapisy przedmiotowego projektu mpzp zapewniają możliwość jej rozbudowy, modernizacji i przeprowadzenia robót budowlanych, jak również wymagają uwzględnienia wymagań

<sup>53</sup> projekt mpzp dopuszcza lokalizację parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych, takich jak pochylnie oraz wejścia, wyjścia i windy, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

<sup>54</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz planowanym urządzeniem terenu

<sup>55</sup> pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

<sup>56</sup> w przypadku analizowanego obszaru

i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej (w tym istniejącego kolektora ogólnospławnego, wskazanego na rysunku planu). Ocenia się zatem, iż ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych na skutek niewłaściwego sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej jest w przypadku analizowanego obszaru znikome, a do ewentualnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego może dojść jedynie w sytuacjach awaryjnych, związanych z utratą szczelności sieci.

W sposób pośredni ograniczeniu ryzyka wystąpienia znaczących zmian w zakresie środowiska – w tym powierzchni ziemi i warunków gruntowych – sprzyjać będzie respektowanie wprowadzonego do projektu planu zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>57</sup>.

Podsumowując, projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu ma charakter regulacyjny i nie wprowadza istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych w jego granicach terenów, które mogłyby skutkować wystąpieniem znaczących, negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów wód podziemnych i powierzchniowych<sup>58</sup>. Ewentualnych, negatywnych oddziaływań na lokalne warunki wodne spodziewać się można jedynie w przypadku realizacji podziemnego parkingu<sup>59</sup>, jednakże właściwe zaprojektowanie i przeprowadzenie tego rodzaju inwestycji (przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa), ograniczy ryzyko wystąpienia tego rodzaju oddziaływań do minimum.

### 6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Z uwagi na brak stwierdzenia obecności w granicach analizowanego obszaru udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych<sup>60</sup>, jak również stopień zainwestowania terenów położonych w zasięgu granic obszaru opracowania oraz charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” 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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, obszar projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu charakteryzuje się występowaniem powierzchni trwale i silnie przekształconych, a różnorodność gatunkowa występujących tu przedstawicieli flory i fauny jest znikoma. Analizując potencjalny wpływ realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej należy zatem zwrócić szczególną uwagę na specyfikę terenów śródmiejskich, a także charakter ustaleń omawianego projektu mpzp.

Jak już wcześniej wspomniano, występujące w granicach przedmiotowego obszaru rośliny reprezentowane są przez pojedyncze drzewa (o znacznych rozmiarach) oraz nieliczną roślinność ozdobną, a pojawiające się na omawianym obszarze zwierzęta reprezentowane są przez gatunki przystosowane do życia w niesprzyjających warunkach śródmieścia, spotykane pospolicie na terenach charakteryzujących się bardzo dużym stopniem antropogenicznego przekształcenia. Na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej wpływa także fakt, iż w bezpośrednim otoczeniu analizowanego obszaru funkcjonują przede wszystkim tereny zwartej zabudowy śródmiejskiej, w obrębie której udział powierzchni biologicznie czynnych oraz powierzchni zagospodarowanych zielenią jest znikomy.

Zakłada się, że ewentualne niekorzystne oddziaływania na występującą tu roślinność, czy też pojawiające się w granicach obszaru opracowania zwierzęta, mogą wystąpić przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizację umożliwiono zgodnie z zapisami projektu mpzp. Oddziaływania te mogą być związane przede wszystkim z prowadzeniem prac związanych z ewentualną realizacją parkingu podziemnego, jak również – w znacznie mniejszym stopniu – wymianą nawierzchni w obrębie placu (teren **kp**), a także

<sup>57</sup>z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej

<sup>58</sup> w zasięgu granic zlewni JCW, w obrębie której zlokalizowany jest przedmiotowy obszar

<sup>59</sup> zapisy projektu mpzp dopuszczają lokalizację parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych, takich jak pochylnie oraz wejścia, wyjścia i windy, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

<sup>60</sup> [geoportal.pgi.gov.pl](http://geoportal.pgi.gov.pl)

modernizacją i przebudową elementów układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej. Z największym ryzykiem wystąpienia negatywnych oddziaływań na tutejszą florę wiązać się będzie niewątpliwie realizacją parkingu podziemnego (dopuszczonego zgodnie z ustaleniami projektu mpzp). Lokalizacja tego rodzaju obiektów związana jest m.in. z wykonaniem głębokich wykopów oraz odwodnieniem obszaru inwestycji na etapie jej realizacji, czego skutkiem jest istotna ingerencja w lokalne warunki gruntowo-wodne, w tym obniżenie poziomu występowania wód podziemnych. Obniżenie poziomu występowania zwierciadła wód gruntowych ma natomiast ogromne znaczenie dla rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie drzew (oraz pozostałej roślinności), gdyż w przypadku braku zapewnienia dostatecznej ochrony, działania te prowadzić mogą do pogorszenia kondycji drzew oraz usychania. Na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych nie mniej ważne jest również zapewnienie maksymalnej ochrony drzew przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi.

Prowadzenie prac budowlanych przy użyciu specjalistycznego sprzętu może wpływać również na czasowe ograniczenie liczby pojawiających się tu zwierząt, które na skutek zwiększenia intensywności niekorzystnych czynników (np. hałas powodowany przez maszyny budowlane), będą najprawdopodobniej przenosić się na tereny, w obrębie których panować będą mniej niekorzystne warunki środowiskowe (np. na tereny położonego w dalszym sąsiedztwie parku im. F. Chopina). Należy jednak podkreślić, że z uwagi na charakter projektowanych inwestycji, jak również dotychczasową różnorodność występujących tu przedstawicieli flory i fauny, zmiany te nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na kształtowaniu bioróżnorodności w granicach całego obszaru projektu mpzp.

Analizując wpływ realizacji przewidzianych w projekcie mpzp inwestycji na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej (w tym roślinność i zwierzęta) należy podkreślić, że możliwość wprowadzenia do projektu zapisów eliminujących lub ograniczających potencjalne zmiany w tym została ograniczona z uwagi na funkcję terenów wskazanych w zasięgu jego granic, ich lokalizację (ściśle centrum miasta), a przede wszystkim dotychczasową skalę przekształceń. Niemniej, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja wpłynie w pewnym stopniu na umożliwienie utrzymania w granicach obszaru projektu mpzp istniejącej zieleni, stanowiącej jeden z najważniejszych elementów kształtujących lokalną bioróżnorodność. Wymienić tu należy przede wszystkim ustalenie w projekcie planu ochrony istniejących drzew<sup>61</sup>, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, jak również dopuszczenie nasadzeń drzew (pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną) oraz ustalenie lokalizacji rzędu drzew (wskazanej w sposób orientacyjny na rysunku planu) na terenie **KD-Lt**. Realizacja wspomnianych zapisów ograniczy możliwość całkowitego usunięcia występującej tu dotychczas roślinności (w tym w szczególności kilku drzew o znacznych rozmiarach) oraz umożliwi pozostawienie (lub też wytworzenie) niewielkich powierzchni dostępnych dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny, reprezentowanych przez gatunki charakteryzujące się znacznymi możliwościami adaptacji oraz niewielkimi wymaganiami siedliskowymi.

Podsumowując, z uwagi na charakter założeń omawianego projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, jak również specyfikę występujących tu dotychczas przedstawicieli flory i fauny, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na kształtowanie tutejszej różnorodności biologicznej, stanowiących konsekwencję realizacji zapisów analizowanego projektu mpzp. Warunkiem ograniczenia możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na lokalną florę i faunę będzie natomiast pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp, przy jednoczesnym zachowaniu maksymalnej dbałości o środowisko na etapie prowadzenia poszczególnych inwestycji.

## 6.5. Oddziaływanie na ludzi

Omawiany w prognozie projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie wprowadza istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych w jego granicach terenów, których realizacja mogłaby w sposób istotny wpłynąć na mieszkańców i użytkowników terenów z nim sąsiadujących (obszar projektu mpzp obejmuje teren placu miejskiego oraz tereny komunikacyjne).

Regulacyjny charakter zapisów projektu mpzp wyklucza możliwość realizacji inwestycji, których funkcjonowanie mogłoby trwale pogorszyć warunki zamieszkania na terenach sąsiednich, jak

<sup>61</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

również wpłynąć w sposób znacząco niekorzystny na poszczególne komponenty środowiska. Niemniej, realizacja części zapisów projektu mpzp (głównie dotyczących możliwości realizacji podziemnego parkingu), może być związana ze zjawiskami oddziałującymi niekorzystnie na ludzi, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (wykonywanie prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu, związanego z pracą sprzętu budowlanego w obrębie działek przeznaczonych pod realizację nowych inwestycji. Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, jak również ograniczony przestrzennie. Nie przewiduje się natomiast wystąpienia negatywnych oddziaływań o charakterze długofalowym, wpływających niekorzystnie na kształtowanie warunków zamieszkania oraz zdrowie i życie mieszkańców terenów sąsiednich.

Omawiany projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu wprowadza natomiast szereg rozwiązań, których realizacja będzie miała korzystny wpływ zarówno na użytkowników tych terenów, jak i mieszkańców oraz użytkowników terenów sąsiednich. Wspomnieć tu należy m.in. dopuszczenie lokalizacji parkingu podziemnego, co może sprzyjać rozwiązaniu problemów związanych z brakiem odpowiedniej liczby miejsc parkingowych (dla klientów targowiska, osób odwiedzających pacjentów pobliskich szpitali, itd.). Równie istotne będzie zrealizowanie szeregu ustaleń mających na celu podniesienie estetyki i funkcjonalności targowiska, jak również wytworzenie przestrzeni pełniącej rolę miejsca odpoczynku. Zakłada się, że wydzielenie na terenie **kp** dwóch stref (w obrębie których umożliwiona zostanie lokalizacja różnych elementów zagospodarowania), dopuszczenie lokalizacji toalet, jak również stacji roweru miejskiego, sprzyjać będzie wytworzeniu znacznie bardziej atrakcyjnej przestrzeni, uwzględniającej jednocześnie potrzeby osób korzystających z funkcjonującego tu targowiska, jak również oczekiwań i potrzeb mieszkańców terenów sąsiednich. Co więcej, w północnej części placu **kp** w strefie B nie dopuszcza się lokalizacji pawilonów i straganów stałych, dopuszczając jedynie możliwość lokalizacji straganów mobilnych. Może to wpłynąć pozytywnie na społeczny odbiór tej części placu i zorganizować ją w przestrzeń bardziej przyjazną mieszkańcom. Dla całego terenu **kp** ustalono również zakaz lokalizacji naziemnych miejsc postojowych dla samochodów, z wyjątkiem parkowania samochodów prowadzących sprzedaż bezpośrednią.

Za korzystne rozwiązania uznać należy wspomniane już wcześniej zapisy odnoszące się do sposobu zagospodarowania zielenią. Wprowadzenie zapisów ustalających zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, lokalizację<sup>62</sup> rzędu drzew na terenie **KD-Lt**, ochronę istniejących drzew<sup>63</sup> oraz dopuszczenie nowych nasadzeń<sup>64</sup>, sprzyjać będzie utrzymaniu lub też wytworzeniu niewielkich enklaw zieleni, których funkcjonowanie na terenach ścisłego centrum miasta ma szczególne znaczenie dla mieszkańców, jak i odwiedzających te tereny osób.

Bezpośredni i korzystny wpływ na utrzymanie jakości życia w sąsiedztwie przedmiotowego planu, jak również zapewnienie komfortu osób przebywających na analizowanym obszarze<sup>65</sup>, będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy sieci infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, a także dopuszczających roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Ponadto, w celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców i użytkowników terenów sąsiadujących z analizowanym obszarem, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób. W związku z powyższym, konieczne było wprowadzanie takich ustaleń, których realizacja pozwoliłaby na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców terenów sąsiednich. Do analizowanego projektu mpzp wprowadzono zatem zapisy dotyczące między innymi wspomnianego już wcześniej sposobu kształtowania zieleni, uzyskania wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku, czy też dopuszczenia stosowania rozwiązań przeciwhałasowych.

<sup>62</sup> wskazanej w sposób orientacyjny na rysunku planu

<sup>63</sup> z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

<sup>64</sup> pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

<sup>65</sup> w tym kupców, klientów, mieszkańców terenów sąsiednich, jak również osób odwiedzających te tereny oraz turystów

Podsumowując, prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja jego zapisów zasadniczo nie będzie związana z długofalowym, niekorzystnym oddziaływaniem na użytkowników terenów położonych w granicach obszaru opracowania, jak i mieszkańców oraz użytkowników zabudowy bezpośrednio z nim sąsiadującej. Zakłada się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń omawianego projektu planu przyczyni się do wytworzenia atrakcyjnej, funkcjonalnej przestrzeni, wpisującej się w specyfikę terenów śródmieścia.

## 6.6. Oddziaływanie na krajobraz

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób istotny naruszyć walory krajobrazowe przedmiotowego obszaru. Zgodnie z jego założeniami, utrzymany zostanie dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych tu terenów, a rozwiązania dotyczące możliwości lokalizacji elementów wpływających na ład przestrzenny, pozwolą na uporządkowanie terenu funkcjonującego tu obecnie targowiska oraz podniesienie walorów estetycznych zlokalizowanych tu obiektów (co jest szczególnie ważne w kontekście historycznych walorów przestrzeni w tej części miasta).

Wśród ustaleń mających największy wpływ na kształtowanie walorów przestrzeni w granicach omawianego obszaru, na szczególną uwagę zasługują ustalenia odnoszące się do sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu **kp** (teren publicznego placu miejskiego), w obrębie którego funkcjonuje targowisko. Zgodnie z projektem mpzp, na terenie tym wyznaczone zostały dwie strefy (strefa A i B), dla których dopuszczona została możliwość różnego rodzaju elementów zagospodarowania. W strefie A – obejmującej głównie południową i zachodnią część placu – dopuszczono możliwość lokalizacji tworzących spójną architektonicznie całość straganów lub pawilonów oraz straganów mobilnych. W strefie B – obejmującej północną i północno-wschodnią część placu – dopuszczono jedynie możliwość lokalizacji straganów mobilnych oraz ogródków gastronomicznych (zakazując jednocześnie lokalizacji pawilonów i straganów). Jednocześnie dla całego terenu **kp** ustalono zakaz lokalizacji naziemnych miejsc postojowych dla samochodów, z wyjątkiem parkowania samochodów prowadzących sprzedaż bezpośrednią.

Realizacja powyższych zapisów, przy jednoczesnym uwzględnieniu zapisu ustalającego wykształcenie (na terenie **kp**) placu wraz z posadzką oraz obiektami małej architektury w sposób tworzący kompozycyjnie spójne rozwiązanie przestrzenne, pozwoli na uporządkowanie przestrzeni i wyeliminowanie możliwości lokalizacji obiektów mających niekorzystny wpływ na estetykę funkcjonującego tu placu (np. straganów i pawilonów o różnej estetyce i standardzie wykonania). Należy jednocześnie podkreślić, iż zaproponowane w projekcie mpzp ukształtowanie stref A i B pozwoli na wykształcenie osi widokowej w kierunku kościoła pw. św. Franciszka Serafickiego.

W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych poszczególnych terenów, do projektu planu wprowadzono także liczne ograniczenia i zakazy, dotyczące możliwości lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń wizualną. W tym zakresie wprowadzono zakaz lokalizacji budynków, tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem dopuszczonych zgodnie z pozostałymi ustaleniami), nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej<sup>66</sup>, jak również naziemnych wolno stojących stacji transformatorowych i szafek telekomunikacyjnych. Analizowany projekt mpzp dopuszcza jednocześnie możliwość lokalizacji elementów zagospodarowania, których obecność nie wpływa negatywnie na kształtowanie przestrzeni, bądź też wynika z konieczności zapewnienia prawidłowego funkcjonowania placu miejskiego (oraz funkcjonującego tu dotychczas targowiska). Wskazać tu można m.in. dopuszczenie lokalizacji ogródków gastronomicznych, pawilonów, straganów mobilnych, wiat przystankowych na przystankach komunikacji zbiorowej (oraz kiosków wbudowanych we wspomniane wiaty), toalet, urządzeń budowlanych, tablic informacyjnych, drogowych obiektów inżynierskich, a także sieci i obiektów infrastruktury technicznej oraz stacji roweru miejskiego. Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu mpzp, w granicach przedmiotowego obszaru dopuszczono także lokalizację parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych, takich jak pochylnie oraz wejścia, wyjścia i windy (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń). W kontekście tych ostatnich, niezwykle istotne dla kształtowania przestrzeni będzie respektowanie ustaleń odnoszących się do potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, wymagających stosowania dla wiat przystankowych, wejść, wyjść oraz wind do parkingu podziemnego konstrukcji o ścianach przezroczystych.

<sup>66</sup> z wyjątkiem trakcji tramwajowej

Dla utrzymania elementów wpływających na walory tutejszego krajobrazu równie istotne będzie przestrzeganie zapisów projektu mpzp, odnoszących się w sposób bezpośredni do nielicznej, występującej na analizowanym obszarze zieleni. Wśród najważniejszych ustaleń w tym zakresie wskazać należy ustalenie lokalizacji rzędu drzew na terenie **KD-Lt** (wskazanej w sposób orientacyjny na rysunku planu), ustalenie ochrony istniejących drzew<sup>67</sup>, dopuszczenie nasadzeń drzew<sup>68</sup>, a także wprowadzenie wymogu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Utrzymanie lub wzbogacenie występującej tu nielicznej zieleni z pewnością przyczyni się do utrzymania elementów mających pozytywny wpływ na kształtowanie walorów estetycznych przestrzeni, (szczególnie w obrębie śródmieścia, charakteryzującego się niewielkim udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią).

Należy podkreślić, iż szczególne znaczenie dla kształtowania walorów lokalnego krajobrazu ma również położenie przedmiotowego obszaru w granicach terenów podlegających ochronie na podstawie zapisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Cały analizowany obszar stanowi fragment układu urbanistyczno-architektonicznego centrum miasta Poznania, wpisanego do rejestru zabytków decyzją z dnia 14.03.1980 r. na A 231 oraz fragment pomnika historii „Poznań – historyczny zespół miasta”. Z uwagi na powyższe, możliwość lokalizacji nowych elementów zagospodarowania bez uwzględnienia szczególnego kontekstu historycznego i przestrzennego, została wyeliminowana.

Podsumowując, z uwagi na regulacyjny charakter założeń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu, a także lokalizację w ścisłym centrum miasta (które objęte zostało ochroną z uwagi na wyjątkowe walory historyczne, architektoniczne i urbanistyczne), nie przewiduje się możliwości wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na lokalny krajobraz, wynikających z realizacji jego ustaleń. Prognozuje się jednocześnie, że pełna i docelowa realizacja zapisów projektu mpzp, jednoznacznie definiujących rodzaj obiektów i elementów zagospodarowania, które będą mogły być lokalizowane na płycie placu<sup>69</sup>, pozwoli na wykształcenie przestrzeni charakteryzującej się wysokimi walorami przestrzeni, uwzględniającej szczególnych kontekst historyczny i przestrzenny, jakim charakteryzuje się obszar objęty granicami projektu mpzp, jak i tereny z nim sąsiadujące.

## 6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Obszar projektu planu „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu obejmuje tereny zlokalizowane w centralnej części miasta, w obszarze funkcjonalnego śródmieścia.

Projekt planu obejmuje teren placu Bernardyńskiego z funkcjonującym na nim aktualnie targowiskiem oraz wyodrębnionymi terenami komunikacji (ulicą prowadzącą ruch samochodowy w kierunku ul. Za Bramką – od strony zachodniej placu Bernardyńskiego oraz trasą tramwajową z przystankami – od strony północnej), a także przylegającymi do niego odcinkami ulic: Garbary (od strony wschodniej, z przystankiem autobusowym) oraz Długiej (od strony południowej) (por. załącznik nr 1).

Projekt planu jw. nie przewiduje znaczących zmian na przedmiotowym obszarze. Głównym celem sporządzenia tego dokumentu było ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych analizowanego rejonu miasta.

Do prac nad projektem planu przystąpiono w celu umożliwienia aktualizacji zapisów obowiązującego na tym obszarze mpzp „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu, m.in. w zakresie sposobu i możliwości użytkowania targowiska oraz jednoznacznego zdefiniowania rodzaju obiektów i elementów zagospodarowania, które będą mogły być lokalizowane na płycie placu.

Projekt planu „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu ustalił przeznaczenie terenów pod następujące funkcje: teren publicznego placu miejskiego (z dopuszczeniem lokalizacji parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych) – oznaczony na rysunku planu symbolem **kp**, oraz tereny dróg publicznych – oznaczone symbolami **KD-L, KD-Lt, 1-2KD-D**.

<sup>67</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

<sup>68</sup> pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną

<sup>69</sup> rozwiązanie problemów związanych z estetyką funkcjonujących tu dotychczas straganów i pawilonów



Spośród wymienionych rodzajów terenów, żaden nie podlega ochronie akustycznej w środowisku – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*<sup>70</sup> oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>71</sup>.

Użytkowanie terenów zlokalizowanych w granicach obszaru przedmiotowego projektu planu w przyszłości może być jednak, a obecnie nawet jest źródłem ponadnormatywnych, niepożądanych oddziaływań i zakłóceń akustycznych w środowisku – dla otaczających ten obszar obiektów i rodzajów zabudowy, wymagających zapewnienia ochrony akustycznej w środowisku – na podstawie przepisów ustawy jw., czyli: zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – zlokalizowanej po stronie zachodniej i północnej placu Bernardyńskiego, budynku Szpitala Klinicznego Przemienienia Pańskiego – po stronie południowej, Klasztoru Franciszkanów oraz terenu Liceum Ogólnokształcącego im. św. Marii Magdaleny – położonych po stronie wschodniej.

Wymienione rodzaje zabudowy mogłyby wymagać zapewnienia warunków akustycznych w środowisku na poziomie maksymalnym dopuszczalnym w mieście, tj. jak dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców, z uwagi na położenie w obszarze funkcjonalnego śródmieścia – wyznaczonego w obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Poznania*<sup>72</sup>. Oznaczałoby to, że używając wskaźników hałasu mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – dopuszczalne poziomy hałasu samochodowego oraz tramwajowego wynosiłyby:  $L_{DWN}^* = 70$  dB oraz  $L_N^* = 65$  dB, odpowiednio w porze dzień-wieczornonocnej i porze nocnej.

Wysokości obecnie występujących poziomów hałasu komunikacyjnego na elewacjach budynków oraz granicach terenów otaczających bezpośrednio obszar projektu planu omówiono w rozdz. 2.12 – na podstawie badań hałasu przedstawionych w dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*<sup>73</sup>, analizując załączniki nr 2 i nr 3 niniejszej prognozy, ilustrujące zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego oraz hałasu tramwajowego dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, zgodnie z rozporządzeniem *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji*<sup>74</sup>.

Przyjmując, że w przyszłości – jeszcze przed zastosowaniem rozwiązań przeciwhałasowych – hałas komunikacyjny w środowisku będzie utrzymywał się na obecnym poziomie, przekroczenia dopuszczalnych standardów wymaganych w środowisku w rozważanym przypadku występowałyby jedynie wzdłuż ul. Garbary – na wysokości Klasztoru Franciszkanów i wynosiłyby w porze dzień-wieczornonocnej tylko ok.  $\Delta L_{DWN} = 1$  dB.

Z uwagi na to, ale przede wszystkim z uwagi na drastycznie wysoki dopuszczalny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców – poziom hałasu komunikacyjnego w porze nocnej, który byłby kryterium dla szpitala i klasztoru oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, ocenę zagrożenia analizowanym hałasem w rejonie lokalizacji przedmiotowego obszaru projektu planu przeprowadzono dla ostrzejszych wymagań akustycznych w środowisku, korzystniejszych dla zdrowia ludzi. Podobnie postępowano w przypadku wielu innych terenów położonych w centralnym, śródmiejskim rejonie miasta, przy sporządzaniu dokumentów planistycznych w Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Poznaniu.

Takie podejście do oceny zagrożenia hałasem w środowisku jest zgodne z przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*<sup>75</sup>, która w art. 112 stwierdza m.in., że „Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez: 1) utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie; ...”.

W trosce o korzystne dla zdrowia przebywanie użytkowników i mieszkańców obiektów, budynków i terenów zlokalizowanych w bezpośrednim otoczeniu obszaru przedmiotowego projektu planu, ocenę zagrożenia hałasem komunikacyjnym w analizowanym rejonie przeprowadzono

<sup>70</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

<sup>71</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

<sup>72</sup> *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

<sup>73</sup> *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

<sup>74</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

<sup>75</sup> Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

odpowiednio jak dla: terenów szpitali w miastach – w przypadku Szpitala Klinicznego Przemienienia Pańskiego oraz terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – w przypadku terenu Liceum Ogólnokształcącego im. św. Marii Magdaleny, a także jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – w przypadku Klasztoru Franciszkanów oraz jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – w przypadku zabudowy mieszkaniowej.

W związku z przyjęciem standardów akustycznych w środowisku jw. dla obiektów i terenów zlokalizowanych w otoczeniu placu Bernardyńskiego, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie wartości poziomów hałasu w środowisku wynoszą odpowiednio:  $L_{DWN}^* = 64$  dB i  $L_N^* = 59$  dB – dla szpitala i liceum, oraz  $L_{DWN}^* = 68$  dB i  $L_N^* = 59$  dB – dla klasztoru i zabudowy mieszkaniowej.

Bardzo znaczące jest tu zaostrzenie o  $\Delta L_{DWN} = 6$  dB kryterium w porze dziennie-wieczornonocnej – w przypadku szpitala i liceum, oraz zaostrzenie kryterium również o  $\Delta L_N = 6$  dB ale w porze nocy – w przypadku szpitala, klasztoru i zabudowy mieszkaniowej. Nie wymieniono tu liceum, bo w przypadku nie wykorzystywania danego terenu, zgodnie z jego funkcją, w porze nocnej, nie obowiązuje dla niego dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

W przypadku zastosowanych kryteriów dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku, przekroczenia wymaganych standardów akustycznych – jeszcze przed realizacją rozwiązań przeciwhałasowych – będą kształtowały się w przypadku występujących rodzajów obiektów i terenów, zlokalizowanych w otoczeniu przedmiotowego obszaru projektu planu, na następujących poziomach wartości (na podstawie analizy przeprowadzonej w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy): poziom dopuszczalny dla szpitala będzie przekroczony na jego elewacji północnej tylko w porze dziennie-wieczornonocnej – o ok.  $\Delta L_{DWN} = 2$  dB, poziom dopuszczalny dla klasztoru będzie przekroczony na jego elewacji zachodniej – o ok.  $\Delta L_{DWN,N} = 2$  dB, w porze dziennie-wieczornonocnej oraz w porze nocnej, poziom dopuszczalny dla terenu liceum będzie przekroczony wzdłuż zachodniej granicy terenu – o ok.  $\Delta L_{DWN} = 1$  dB, tylko w porze dziennie-wieczornonocnej, natomiast wzdłuż zachodniej elewacji budynku dydaktycznego szkoły przekroczenie nie będzie już występowało. Z kolei, poziom dopuszczalny dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej będzie przekroczony tylko wzdłuż południowych elewacji budynków przylegających do placu Bernardyńskiego od strony trasy tramwajowej – o ok.  $\Delta L_{DWN} = 1-2$  dB, w porze dziennie-wieczornonocnej, oraz o co najmniej  $\Delta L_N = 5$  dB, w porze nocnej.

Wskazane przekroczenia przyjętych – korzystniejszych dla zdrowia ludzi – kryteriów dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku, będą występowały w przypadku nie podejmowania działań oraz realizacji rozwiązań przeciwhałasowych.

W związku z powyższym, w projekcie planu ustalono uzyskanie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku. Oznacza to, że należy dążyć do uzyskania zastosowanych w niniejszej ocenie zagrożenia hałasem kryteriów akustycznych w środowisku, na poziomach wymaganych dla przedstawionych rodzajów obiektów i terenów przylegających bezpośrednio do granic przedmiotowego obszaru projektu planu.

Ustalenie to odnosi się nie tylko do oddziaływania hałasu komunikacyjnego. Dotyczy ono również oddziaływania innych źródeł hałasu, występujących na obszarze projektu planu, do których zalicza się np. źródła hałasu związane z obsługą placu Bernardyńskiego, czyli transport dostawczy oraz urządzenia techniczne (np. agregaty prądotwórcze, urządzenia wentylacyjne, czerpnie wyrzutnie itp., także związane z planowanym parkingiem podziemnym).

Oznacza to, że w przypadku występowania w obszarze projektu planu takich jw. źródeł hałasu, czyli tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, poziom generowanego przez nie hałasu nie może przekraczać wartości dopuszczalnych, określonych w rozporządzeniu *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>76</sup>, przy czym poziom dopuszczalny dla szpitala i liceum wynosi –  $L_{DWN}^* = 50$  dB i  $L_N^* = 40$  dB, a dla klasztoru i zabudowy mieszkaniowej wynosi –  $L_{DWN}^* = 55$  dB i  $L_N^* = 45$  dB, odpowiednio dla przedziałów czasu odniesienia równych wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy, w przypadku omawianych kryteriów  $L_{DWN}$  oraz  $L_N$ .

Poziomy hałasu jw. ustanowione są na poziomie bardzo niskich wartości, które mogą okazać się niesłyszalne na tle dominującego w analizowanym rejonie hałasu komunikacyjnego. Taka sytuacja nie będzie jednak dotyczyła rejonów, gdzie poziom tego hałasu spada do najniższych wartości, lub

<sup>76</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

np. pory nocnej – gdy ruch pojazdów spada, szczególnie w porze nocnej. Wówczas poziom hałasu od tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu może być wyraźnie słyszalny i bardzo uciążliwy dla otoczenia.

Z kolei, w celu uzyskania możliwości zastosowania pożądanego działania czy rozwiązania przeciwhałasowego, w związku z ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego, ale również w przypadku oddziaływania hałasu od tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu – w projekcie planu ustalono dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych (w tym np. dopuszczenie odpowiedniej struktury potoku pojazdów czy prędkości ruchu).

Kształtowaniu pożądanym warunków akustycznych w środowisku, skażonym hałasem komunikacyjnym, służyć będą również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji na terenach dróg publicznych, ustalające przede wszystkim stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu, ale też dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego.

Poza zagrożeniami akustycznymi w środowisku, dot. oddziaływania hałasu komunikacyjnego – samochodowego i tramwajowego, oraz tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, na obszarze projektu planu będą mogły mieć też miejsce inne zdarzenia akustyczne – np. imprezy okazjonalne czy zdarzenia okolicznościowe, które mogłyby być czasowo znacznie bardziej uciążliwe akustycznie.

Zdarzenia takie nie powinny jednak odbywać się w sposób naruszający przepisy uchwały Rady Miasta Poznania *w sprawie ograniczenia czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie miasta Poznania*<sup>77</sup>.

Uchwała jw. wprowadza na terenie miasta Poznania ograniczenie czasu funkcjonowania instalacji i korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym w szczególności urządzeń nagłaśniających – od poniedziałku do czwartku oraz w niedzielę od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup> następnego dnia, a w piątki, soboty i dni świąteczne od godz. 24<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup> następnego dnia, z wyjątkiem dni 31 grudnia i 1 stycznia. W przypadku, gdy po dniu świątecznym następuje dzień powszedni, ograniczenie obowiązuje od godziny 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup> następnego dnia.

Ograniczeń tych nie stosuje się do urządzeń i instalacji zlokalizowanych w lokalach zabezpieczonych przed wydostaniem się hałasu na zewnątrz budynku (co w praktyce nie funkcjonuje) oraz wykorzystywanych przy okazjonalnych, publicznych uroczystościach lub imprezach kulturalnych, naukowych, rozrywkowych lub sportowych, zgromadzeniach – odbywających się w oparciu o stosowne pozwolenia, zgłoszenia lub uzgodnienia, a także uroczystościach i imprezach związanych z kultem religijnym.

W praktyce oznacza to większy i bardziej uciążliwy hałas niż dopuszczony przepisami rozporządzenia obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*<sup>78</sup>.

Podsumowując należy stwierdzić, że w perspektywie – w wyniku realizacji planowanego zagospodarowania obszaru projektu planu „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu – zjawiska i zdarzenia akustyczne związane z tym obszarem nie będą niekorzystnie oddziaływały na warunki akustyczne w środowisku, dla obiektów, budynków i zabudowy rozmieszczonej w otoczeniu obszaru projektu planu, tzn. że będą zrealizowane ustalenia projektu planu sformułowane w dziedzinie akustyki środowiska, które dotyczą uzyskania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na granicach terenów o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku oraz stosowania rozwiązań przeciwhałasowych.

Na obszar projektu planu i jego otoczenie nie oddziałuje i oddziaływał nie będzie hałas kolejowy oraz hałas lotniczy z lotniska Poznań-Krzesiny tudzież lotniska Poznań-Ławica, a także hałas przemysłowy.

<sup>77</sup> Uchwała Nr XXXVI/614/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 18 października 2016 r. *w sprawie ograniczenia czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie miasta Poznania* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 6249, z dnia 26 października 2016 r.)

<sup>78</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

## 6.8. Oddziaływanie na powietrze

Prognozuje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie będzie stanowić przyczyny pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do istotnego pogorszenia jego jakości. Warunkiem koniecznym utrzymania takiej sytuacji będzie natomiast respektowanie przepisów odrębnych odnoszących się do konieczności zachowania odpowiednich standardów jakości powietrza atmosferycznego.

Omawiany projekt planu miejscowego nie przewiduje możliwości wprowadzenia zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych tu terenów, utrzymując dominujący udział terenów komunikacyjnych (tereny **KD-L**, **KD-Lt**, **1-2KD-D**), wraz z zajmującym centralną część omawianego obszaru terenem placu miejskiego (oznaczonym na rysunku planu symbolem **kp**). Zakłada się, że inwestycje, których realizację dopuszczają zapisy projektu planu – ze względu na swój charakter oraz zasięg przestrzenny – nie będą stanowiły przyczyny pojawienia się oddziaływań o istotnym, niekorzystnym wpływie na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

W przypadku analizowanego obszaru nie przewiduje się możliwości pojawienia się zabudowy (projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji budynków), której funkcjonowanie mogłoby wiązać się z wykorzystaniem indywidualnych systemów grzewczych, stanowiących źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto, należy zauważyć, iż przedmiotowy obszar posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci ciepłowniczej), stąd też prawdopodobieństwo pojawienia się instalacji mających istotny wpływ na kształtowanie warunków aerosanitarnych byłoby niewielkie.

Omawiany projekt mpzp uwzględnia jednocześnie funkcjonujące w jego granicach ulice (plac Bernardyński – **1KD-D**, fragment ul. Długiej – **2KD-D** i ul. Garbary – **KD-L**) nie wyznaczając nowych terenów komunikacyjnych. Z uwagi na powyższe, nie przewiduje się wzrostu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, wynikających z realizacji nowych dróg (stanowiących liniowe źródło emisji zanieczyszczeń). Istotnego zwiększenia emitowanych w granicach obszaru projektu mpzp zanieczyszczeń związanych z ruchem kołowym nie przewiduje się również w przypadku ewentualnej lokalizacji parkingu podziemnego (jego funkcjonowanie nie wpłynie w sposób istotny na zwiększenie natężenia ruchu – w porównaniu do sytuacji obecnej).

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

Pomimo, iż analizowany projekt mpzp nie przewiduje możliwości lokalizacji na przedmiotowym obszarze inwestycji wpływających znacząco niekorzystnie na kształtowanie jakości powietrza, do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu wyeliminowanie możliwości wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie. Wspomnieć tu należy zapisy zakazujące lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>79</sup>, ustalające powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, a także dopuszczające możliwość prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

W kontekście określenia możliwych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego należy natomiast podkreślić korzystne rozwiązania, związane z utrzymaniem w granicach przedmiotowego obszaru obecności nielicznej zieleni – ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochronę istniejących drzew<sup>80</sup> oraz dopuszczenie nasadzeń drzew – pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną. Omawiany projekt mpzp ustala jednocześnie lokalizację rzędu drzew

<sup>79</sup> z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej

<sup>80</sup>z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

(na terenie **KD-Lt**), wskazaną w sposób orientacyjny na rysunku planu. Należy podkreślić, iż obecność zieleni (a szczególnie zieleni wysokiej) wpływa pozytywnie na zmniejszenie udziału CO<sub>2</sub> w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych, co w kontekście położenia analizowanych terenów w obszarze ścisłego centrum miasta ma szczególne duże znaczenie.

Podsumowując należy stwierdzić, że z uwagi na skalę obecnego zainwestowania analizowanego obszaru, jak również charakter zapisów projektu planu, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, będących skutkiem realizacji zapisów projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu.

## 6.9. Oddziaływanie na klimat

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

Uwzględniając powyższe czynniki przewiduje się, iż realizacja ustaleń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie będzie związana z wystąpieniem zjawisk wpływających niekorzystnie na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Analizowany w prognozie projekt planu utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w jego granicach, wskazując w zasięgu jego granic teren placu miejskiego (**kp**) oraz tereny istniejących dróg publicznych (**KD-L**, **KD-Lt** i **1-2KD-D**). Przewiduje się, że wprowadzenie nielicznych inwestycji, związanych przede wszystkim z zapewnieniem najbardziej optymalnego sposobu funkcjonowania targowiska (na terenie **kp**) oraz ewentualną modernizacją, rozbudową, czy też przebudową systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, nie będzie stanowiło potencjalnej przyczyny wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych.

W kontekście określenia potencjalnych oddziaływań na lokalny klimat należy podkreślić brak możliwości realizacji na obszarze projektu mpzp zabudowy, której pojawienie się mogłoby doprowadzić do zmian w zakresie możliwości przemieszczania się mas powietrza, co jest szczególnie istotne w przypadku terenów zlokalizowanych w obrębie ścisłego centrum miasta. Nie przewiduje się zatem wystąpienia niekorzystnych oddziaływań związanych z ograniczeniem możliwości przewietrzania obszaru opracowania oraz pojawieniem się nowych obiektów o znacznej kubaturze, wpływających jednocześnie na zmiany w zakresie lokalnego bilansu cieplnego. Należy zauważyć, że brak możliwości realizacji na przedmiotowym obszarze wyeliminował jednocześnie możliwość pojawienia się nowych źródeł emisji, związanych z funkcjonowaniem indywidualnych systemów grzewczych (w tym w szczególności wykorzystujących paliwa stałe o wysokich wskaźnikach emisji).

Z punktu widzenia zminimalizowania ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na klimat lokalny, pozytywnie ocenia się ustalenia dotyczące kształtowania zieleni na obszarze objętym granicami projektu mpzp. Wśród nich wskazać należy ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, ochrony istniejących drzew<sup>81</sup> oraz dopuszczenie nasadzeń drzew, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną. W przypadku trwale przekształconych terenów zlokalizowanych w obrębie śródmieścia, pozostawienie (lub wyznaczenie) nawet niewielkich powierzchni porośniętych zielenią – której obecność sprzyja poprawie warunków termicznych i wilgotnościowych – pozwoli ograniczyć ryzyko dalszego pogłębiania niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki mikroklimatyczne (związane z funkcjonowaniem zwartej zabudowy oraz znikomym udziałem terenów zagospodarowanych zielenią). Ponadto, utrzymanie zieleni wysokiej w możliwie maksymalnym stopniu wpłynąć będzie korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO<sub>2</sub>) oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra

<sup>81</sup> z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu

kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie będzie związana z wystąpieniem zjawisk mających istotny, niekorzystny wpływ na kształtowanie warunków mikroklimatycznych w granicach analizowanego obszaru.

#### **6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe**

Ze względu na lokalizację terenów objętych granicami projektu mpzp w zasięgu granic historycznego układu urbanistycznego, do projektu planu wprowadzono ustalenia, których realizacja ma na celu możliwie maksymalną ochronę jego wyjątkowych walorów.

W tym zakresie projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu ustala ochronę terenu jako fragmentu układu urbanistyczno-architektonicznego centrum miasta Poznania, wpisanego do rejestru zabytków decyzją z dnia 14.03.1980 r. nr A 231, jak również ochronę terenu jako fragmentu pomnika historii „Poznań – historyczny zespół miasta”. Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w zasięgu stanowiska archeologicznego (obszar projektu mpzp stanowi jego fragment), do projektu planu wprowadzono zapis ustalający ochronę terenu jako fragmentu stanowiska archeologicznego nr AZP 52-28 stan. 158.

Reasumując, ze względu na zakres i charakter wprowadzonych zapisów dotyczących elementów dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury prognozuje się, iż ich realizacja pozwoli na właściwą ochronę elementów dziedzictwa kulturowego.

#### **6.11. Oddziaływanie na dobra materialne**

Prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja ustaleń mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na dobra materialne, zlokalizowane zarówno w granicach, jak i w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania.

Ograniczonych czasowo i przestrzennie oddziaływań na zlokalizowane w granicach obszaru opracowania dobra materialne można spodziewać się na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Polegać one mogą np. na usunięciu istniejącej nawierzchni placu (co czasowo uniemożliwi ograniczyć prowadzenie handlu), czy też pogorszeniu stanu nawierzchni ulic, do którego dojść może w konsekwencji wzmożonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego (niezbędnego w przypadku ewentualnej realizacji parkingu podziemnego oraz obiektów z nim związanych). Ze względu na charakter projektowanych inwestycji przewiduje się jednak, że nie będzie to oddziaływanie wpływające w sposób trwale niekorzystny na kształtowanie zasobów dóbr materialnych w granicach obszaru projektu mpzp.

Wystąpienia czasowych i lokalnych niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane poza granicami projektu mpzp można spodziewać się jedynie w przypadku realizacji dopuszczonego ustaleniami planu parkingu podziemnego<sup>82</sup>. Realizacja tego rodzaju obiektów stanowi potencjalne zagrożenie dla obiektów i budynków zlokalizowanych w jego bezpośrednim sąsiedztwie (zjawiska związane z dokonaniem głębokich wykopów i odwodnieni mogą wpływać niekorzystnie na grunty w ich sąsiedztwie), niemniej, przy właściwym zaprojektowaniu oraz przeprowadzeniu prac budowlanych, ryzyko negatywnych oddziaływań na zlokalizowane w sąsiedztwie dobra materialne jest niewielkie. Ponadto, należy zauważyć, iż zrealizowanie parkingu podziemnego może wpłynąć w sposób korzystny na kształtowanie walorów estetycznych przestrzeni (możliwość ograniczenia naziemnych powierzchni przeznaczonych do parkowania) oraz zmniejszenie uciążliwości związanych z niewystarczającą ilością dostępnych miejsc parkingowych, co z kolei może mieć korzystny wpływ na warunki zamieszkania w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

Podniesieniu wartości funkcjonującej w sąsiedztwie zabudowy sprzyjać może również wprowadzenie szczegółowych ustaleń w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustaleń odnoszących się do docelowego sposobu zagospodarowania stref (w obrębie terenu **kp**), jak również zrealizowanie ustaleń dotyczących kształtowania zieleni.

Zagospodarowanie omawianego obszaru – w sposób uwzględniający wszystkie zapisy projektu mpzp – przyczyni się natomiast do zwiększenia atrakcyjności i estetyki funkcjonującego tu obecnie targowiska oraz wytworzenia w obrębie placu przestrzeni atrakcyjnej dla mieszkańców i turystów,

---

<sup>82</sup> oraz obiektów z nim związanych, takich jak pochylnie oraz wejścia, wyjścia i windy, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń

co z kolei może prowadzić do podniesienia wartości nieruchomości zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru projektu planu. Zakłada się, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w charakter terenów zabudowy funkcjonującej na obszarze śródmieścia, uwzględniającymi rangę placu Bernardyńskiego jako jednego z obszarów przestrzeni publicznych istotnych dla całego miasta. Mając na uwadze powyższe, prognozuje się, iż zrealizowanie tego rodzaju inwestycji przyczyni się do wzrostu ilości dóbr materialnych w granicach obszaru opracowania, jak również wpłynie w sposób korzystny (długofalowy) na dobra materialne zlokalizowane poza jego granicami.

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, na obszarze objętym granicami projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie występują zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono również występowania pomników przyrody. Stąd też nie zaistniała konieczność wprowadzenia do projektu mpzp zapisów odnoszących się do konieczności ochrony tego rodzaju terenów.

Wśród obszarów podlegających ochronie prawnej, znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru, wskazać należy tereny Parku Cytadela<sup>83</sup>, współtworzącego Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005 (włączony do sieci Natura 2000). Obszar PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”, obejmujący pierścień poznańskich fortów (18 fortów głównych i pośrednich), Cytadelę oraz trzy schrony na Sołacz, powołany został w celu ochrony unikatowych miejsc zimowania nietoperzy, w tym gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Analizując prognozowany wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu na przedmiot ochrony i integralność terenów zlokalizowanych w zasięgu granic wspomnianego powyżej OZW „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005, przede wszystkim uwzględniono informacje dotyczące czynników, jakie mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla utrzymania zimowisk nietoperzy (dla ochrony których powołano wspomniany obszar). Wśród najważniejszych z nich wymienia się zmiany klimatu w obrębie miejsc hibernacji oraz płoszenie zwierząt w okresie zimowym, a więc działania odnoszące się bezpośrednio do samych obiektów stanowiących miejsca hibernacji nietoperzy. Uwzględniając charakter czynników jakie mogą wpływać w sposób niekorzystny na utrzymanie miejsc hibernacji nietoperzy stwierdzono, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp nie będzie stanowić potencjalnej przyczyny wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”. Czynnikiem wpływającym w sposób bardzo istotny na wyeliminowanie ryzyka wystąpienia oddziaływań jest w tym przypadku znaczna odległość od obszarów podlegających ochronie, jak również brak występowania w terenach obejmujących powierzchnie o dużym znaczeniu w kontekście kształtowania systemu przyrodniczego miasta (w granicach obszaru objętego projektem planu).

Podsumowując, z uwagi na znaczne oddalenie od obszarów podlegających ochronie, jak również dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp, nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań na obszary podlegające ochronie (w tym obszary Natura 2000), stanowiących konsekwencję realizacji zapisów projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu.

### **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 placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie spowoduje oddziaływań na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

<sup>83</sup> zlokalizowanego w odległości ok. 1400 m od północnej granicy obszaru projektu mpzp

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

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska<sup>84</sup> przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny, **Prezydent Miasta Poznania**, pełniący jednocześnie obowiązki starosty powiatu grodzkiego, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach<sup>85</sup>, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

W przypadku analizowanego projektu mpzp – ze względu na jego specyficzny sposób zagospodarowania oraz położenie w śródmiejskiej części miasta – szczególnie ważne będzie monitorowanie jakości powietrza atmosferycznego oraz hałasu generowanego w ciągu przebiegających przez obszar opracowania dróg.

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

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu została ograniczona przede wszystkim z uwagi na skalę trwałego zainwestowania terenów zlokalizowanych w jego granicach. Ponadto, możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów została znacząco ograniczona poprzez zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, określające wiodący i uzupełniający kierunek zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów.

Możliwość realizacji zamierzeń inwestycyjnych o parametrach i wskaźnikach zabudowy i zagospodarowania terenów odbiegających w sposób istotny od zaproponowanych w omawianym projekcie planu ograniczona została również z uwagi na położenie przedmiotowych terenów w zasięgu obszaru podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych – układu urbanistyczno-architektonicznego centrum miasta Poznania, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A231 decyzją z dnia 14 marca 1980 r. i podlegającego przepisom ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

<sup>84</sup> utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

<sup>85</sup> w tym m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. 2011 Nr 258, poz. 1550), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem* (Dz. U. 2011 Nr 288 poz.1697)



W trakcie prowadzonych prac planistycznych nad sporządzeniem projektu planu miejscowego nie rozpatrywano rozwiązań przestrzennych odbiegających w sposób istotny od zaproponowanych ostatecznie w projekcie mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu. Ewentualne inne rozwiązania alternatywne projektu planu dotyczyły przede wszystkim zagospodarowania samej płyty placu. Rozważano rezygnację z wydzielenia stref A i B, czyli bez określania szczegółowo, w której części placu miałyby się znajdować pawilony i stragany. Rozważano także wpisanie maksymalnych powierzchni dopuszczonych pawilonów i straganów, jednak uznano, że tak szczegółowe regulacje nie są wskazane, a o wielkości tych obiektów powinien decydować późniejszy projekt realizacyjny.

## 9. WNIOSKI I STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu. Projekt planu sporządzony jest na podstawie uchwały Nr XLI/695/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 24 stycznia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu.

Przedmiotowy projekt planu dotyczy terenów zlokalizowanych w centralnej części miasta (w obrębie Starego Miasta), obejmujących obszar zlokalizowany między ul. Garbary, ul. Długą oraz placem Bernardyńskim (wraz z tymi ulicami). Całkowita powierzchnia obszaru objętego projektem planu miejscowego wynosi ok. 0,7 ha.

Obszar objęty granicami projektu mpzp charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem trwałego zainwestowania, związanego z funkcjonowaniem terenów komunikacyjnych (ul. Garbary, ul. Długa, plac Bernardyński) oraz terenem targowiska w obrębie płyty placu Bernardyńskiego. Na terenach tych nie funkcjonuje jakakolwiek zabudowa<sup>86</sup>. Przez obszar objęty granicami projektu planu przebiegają sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: istniejąca sieć wodociągowa, istniejący kolektor ogólnospławny, sieć gazowa, a także istniejąca sieć elektroenergetyczna SN i sieć telekomunikacyjna.

Przedmiotowy obszar, z uwagi na charakter i stopień jego zagospodarowania, charakteryzuje się występowaniem powierzchni, w obrębie których silnym przekształceniom uległa rzeźba terenu oraz lokalne warunki gruntowo-wodne. W granicach obszaru projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych zasobów złóż. Na obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe, a główny użytkowy poziom wodonośny reprezentowany jest przez poziom mioceński, charakteryzujący się bardzo niskim stopniem narażenia na zanieczyszczenie (dobra izolacja warstwy wodonośnej). Szata roślinna reprezentowana jest przez roślinność ozdobną porastającą niewielkie powierzchnie (niewielki kwietnik w sąsiedztwie przystanku tramwajowego) oraz kilka drzew, a tutejsza fauna reprezentowana jest wyłącznie przez gatunki zwierząt, które przystosowały się do życia w warunkach miejskich.

Stan jakości powietrza atmosferycznego na obszarze mpzp określono na podstawie jakości powietrza na terenie strefy aglomeracja poznańska<sup>87</sup>, a jakość wód podziemnych na podstawie wyników analizy jakości wód w obrębie JCWPd nr 60. Obszar projektu planu jest w znacznym stopniu skażony hałasem komunikacyjnym (samochodowym oraz tramwajowym), jednak w jego granicach nie funkcjonują tereny podlegające ochronie akustycznej (tego rodzaju tereny zlokalizowane są natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie).

Na obszarze projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu zidentyfikowano występowanie problemów ochrony środowiska związanych przede wszystkim z występowaniem przekroczeń w zakresie dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym (notowanych na obszarze całego miasta), jak również niezwykle wysokiego stopnia przekształcenia poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na dostęp do sieci infrastruktury technicznej nie stwierdzono występowania na tym obszarze problemów związanych z prowadzeniem gospodarki wodno-ściekowej w sposób zagrażający utrzymaniu jakości wód podziemnych oraz gruntów.

Do sporządzenia projektu planu miejscowego przystąpiono głównie z uwagi na konieczność aktualizacji zapisów obowiązującego na przedmiotowym obszarze mpzp „Podgórna – Plac Bernardyński” w Poznaniu, m.in. w zakresie sposobu i możliwości użytkowania targowiska oraz jednoznacznego zdefiniowania rodzaju obiektów i elementów zagospodarowania, które będą mogły być lokalizowane na płycie placu.

<sup>86</sup>zabudowa funkcjonuje natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu

<sup>87</sup> w obrębie której notowane są przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu

Projekt mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych w jego granicach terenów, umożliwiając realizację pojedynczych inwestycji, związanych przede wszystkim z poprawą funkcjonalności i estetyki przestrzeni. W części centralnej projekt planu wskazuje teren publicznego placu miejskiego (oznaczonego symbolem **kp**), w obrębie którego wyznacza się strefy A i B, zróżnicowane pod względem możliwości lokalizacji poszczególnych elementów zagospodarowania. Nie wprowadza się jednocześnie zmian w zakresie lokalnego układu komunikacyjnego, wyznaczając tereny komunikacji oznaczone symbolami **KD-L** (fragment ul. Garbary), **KD-Lt** oraz **1KD-D** (fragment ul. Długiej) i **2KD-D** (plac Bernardyński).

Zakłada się, że ze względu na niewielką skalę projektowanych inwestycji<sup>88</sup>, a przede wszystkim dotychczasowy stopień przekształcenia poszczególnych komponentów środowiska (tereny ścisłego centrum miasta, w obrębie którego zlokalizowany jest przedmiotowy obszar), oddziaływania związane z realizacją poszczególnych inwestycji nie będą obejmować zjawisk wpływających w sposób znacząco negatywny na środowisko (w odniesieniu do sytuacji obecnej).

Pomimo niewielkiej skali prognozowanych, negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą wystąpić w konsekwencji pojedynczych inwestycji, do projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu wprowadzono jednak zapisy, których realizacja pozwoli na ograniczenie w maksymalnym możliwym stopniu prognozowanych oddziaływań na środowisko. Wśród najbardziej istotnych zapisów wskazać należy szereg ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, czy też zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Są to zapisy ustalające:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,
- ochronę istniejących drzew z dopuszczeniem ich usunięcia w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą bądź planowaną infrastrukturą techniczną oraz z planowanym urządzeniem terenu,
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- dopuszczenie nasadzeń drzew, pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na terenie,
- uzyskanie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych.

Kształtowaniu pożądaných warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji na terenach dróg publicznych, ustalające przede wszystkim stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu, ale też dopuszczające lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego.

Ochronie środowiska służyć będzie jednocześnie realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

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

Należy podkreślić, że zapisy projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu uwzględniają jednocześnie cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, w tym w szczególności cele wskazane w Strategii Rozwoju Kraju 2020, Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), czy też Programie Ochrony Środowiska dla Miasta

<sup>88</sup> wyjątek stanowi tu ewentualna realizacja parkingu podziemnego

Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. Ustalenia projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu uwzględniają jednocześnie ustalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, określającego kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta.

Reasumując, w wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniającej obecny stan i charakter poszczególnych komponentów środowiska w granicach przedmiotowego obszaru, a także skalę oddziaływań związanych z realizacją projektowanych inwestycji, stwierdzono, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp „W rejonie placu Bernardyńskiego” w Poznaniu nie będzie stanowiła przyczyny pojawienia się oddziaływań mających szczególnie negatywny wpływ na środowisko. Ponadto, respektowanie wprowadzonych do projektu mpzp ustaleń określających parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również ustaleń określających zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, pozwoli na wykształcenie przestrzeni publicznej, charakteryzującej się wysokimi walorami estetycznymi.