

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej
i Hezjoda w Poznaniu

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR INŻ. ANNA MOCZKO

KONSULTACJA:

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

POZNAŃ, 8 CZERWCA 2022 R./GRUDZIEŃ 2022*

* PROGNOZA ZAKTUALIZOWANA NA WYŁOŻENIE PROJEKTU MPZP DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

1.	WPROWADZENIE	3
1.1.	Informacje wstępne	3
1.2.	Podstawy formalno-prawne opracowania	3
1.3.	Cel i zakres merytoryczny opracowania	3
1.4.	Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2.	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	8
2.1.	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	8
2.2.	Rzeźba terenu	8
2.3.	Budowa geologiczna i warunki gruntowe	9
2.4.	Zasoby naturalne	10
2.5.	Gleby	10
2.6.	Warunki wodne	10
2.7.	Szata roślinna	11
2.8.	Świat zwierzęcy	12
2.9.	Klimat lokalny	13
2.10.	Jakość powietrza atmosferycznego	14
2.11.	Klimat akustyczny	16
2.12.	Jakość wód	18
2.13.	Obszary cenne kulturowo	19
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	19
4.	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	21
4.1.	Cel opracowania projektu planu	21
4.2.	Ustalenia projektu planu	21
4.3.	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	25
4.4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	25
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	26
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	30
6.1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne	30
6.2.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	32
6.3.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	32
6.4.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	35
6.5.	Oddziaływanie na krajobraz	37
6.6.	Oddziaływanie na powietrze	40
6.7.	Oddziaływanie na klimat lokalny	42
6.8.	Oddziaływanie na klimat akustyczny	43
6.9.	Oddziaływanie na ludzi	47
6.10.	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	49
6.11.	Oddziaływanie na dobra materialne	49
6.12.	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	50
6.13.	Oddziaływanie transgraniczne	51
7.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	51
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	52
9.	STRESZCZENIE I WNIOSKI	53
ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE		
1.	Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania	
2.	Uwarunkowania i powiązania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem mpzp	
3.	Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego i kolejowego w porze dziennie-wieczornonocnej (L_{dwn}) i porze nocnej (L_n) – w stanie istniejącym w roku 2017	
4.	Oświadczenie autora prognozy	

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały XXXIV/590/VIII/2020 Rady Miasta Poznania z dnia 8 września 2020 r.

Wskazana uchwała objęła swym zasięgiem obszar o powierzchni 10,9 ha położony w północno-zachodniej części Poznania na osiedlu Strzeszyn, składający się z dwóch odrębnych terenów: jednego pomiędzy ulicami Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej oraz drugiego położonego między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda (w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej Poznań Główny – Piła Główna). Drugi teren, ściślej określając, leży między ulicami: Moniki Gruchmanowej, Marii Dulębianki, Alicji Iwańskiej i Hezjoda – w dalszej części prognozy określany „między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda”.

Projekt planu sporządzany jest dla obszaru, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu¹. Teren w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej sąsiaduje od zachodu z terenem objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru STRZESZYNA - rejon ulic Koszalińskiej i M. Wańkowicza² w Poznaniu.

Szczegółowy przebieg granicy projektu mpzp na tle zdjęcia lotniczego przedstawiono na załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

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. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych.

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

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu różnych form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu, w prognozie ocenia się relacje

¹ Uchwała nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 4725)

² Uchwała nr XXXIV/273/IV/2003 Rady Miasta Poznania z dnia 2 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 nr 1, poz. 7)

między przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ust. 1 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem WOO-III.411.449.2020.AM.1 z dnia 17.12.2020 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS-9011.2.243.2020.KL z dnia 10.12.2020 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.-Przr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., *Klimat obszarów zurbanizowanych*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- *Wody powierzchniowe Poznania Problemy wodne obszarów miejskich*, pod red. A. Kanieckiego i J. Rotnickiej, UAM w Poznaniu Zakład Hydrologii i Gospodarki Wodnej, Poznań 1995 r.,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2013.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań,
- Baza danych glebowych, WODGiK, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania – Mapy serii geologiczno-inżynierskich na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, 5 m w skali 1:10 000, Mapa gruntów antropogenicznych w skali 1:10 000, Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t. w skali 1:10 000, Mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej w skali 1:10 000, ark. Poznań-Smochowice N-33-130-D-a-4, Poznań-Piątkowo N-33-130-D-b-3, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2013-2017 r.

Akty prawne:

- 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 2021 r., poz. 2373, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2022 r. poz. 84, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2022 r. poz. 503, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2021 r., poz. 2233, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2021 r., poz. 888, tekst jednolity z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 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) – akt archiwalny,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183, Dz.U. 2020 poz. 26),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839, tekst jednolity),
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. *w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla stref: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. *w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. *w sprawie 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 2015 r., poz. 6241) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr IX/166/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. *w sprawie określenia „Aktualizacji 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 2019 r., poz. 6238) – akt archiwalny,

- Uchwała nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. *w sprawie wprowadzenia, na obszarze miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 29.12.2017 r., poz. 8808),
- Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. *w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja poznańska* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956),
- Uchwała Nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. *w sprawie wprowadzenia, na obszarze miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8808),
- Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 961),
- Uchwała Nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. *w sprawie mpzp dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., , poz. 4725),
- Uchwała Nr XXXIV/273/IV/2003 Rady Miasta Poznania z dnia 2 grudnia 2003 r. *w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Strzeszyna – rejon ulic Koszalińskiej i M. Wańkowicza w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 r., Nr 1 , poz. 7),
- Uchwała Nr XXXIV/590/VIII/2020 Rady Miasta Poznania z dnia 8 września 2020 r. *w przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu*.

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań, styczeń 2021 r.,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Atlas płązów Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej – Etap II. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J., Konieczna P. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2014,
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, zespół pod kierunkiem mgr inż. Mirosława Musiałewicza, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, PGI GF „Geoprojekt” Sp. z o.o, Warszawa, sierpień 2007,
- Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020, GIOŚ (https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_wskaznikow_RW_2020.xlsx),
- Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>),
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Poznań (471), Chmał R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, GIOŚ

(https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_i_ocena_stanu_RW_2014-2019_monitoring.xlsx),

- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, MPU, Poznań, marzec 2014,
- „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.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2022 r.,
- Różnice termiczne między osiedlami mieszkaniowymi o różnym udziale powierzchni czynnej biologicznie, Magdalena Kuchcik, Jarosław Baranowski, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Prace i Studia Geograficzne, 2011, T. 47, str. 365–372,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,
- Wpływ zmian w układzie zabudowy na przepływ powietrza, Katarzyna Klemm, Politechnika Łódzka, Instytut Architektury i Urbanistyki, Fizyka budowli w teorii i praktyce, Tom VI, nr 2 – 2011, str. 53-58.

Inne źródła:

- wizje terenowe (maj 2022)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, 2022 r.)
- <http://poznan.wios.gov.pl/>
- <http://powietrze.gios.gov.pl/>
- <http://baza.pgi.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ
- <https://polska.e-mapa.net/>
- www.gios.gov.pl

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas wizji terenowych pozwoliły na przedstawienie obecnego sposobu i stanu zagospodarowania obszaru oraz jego najbliższego otoczenia. Pozwoliły również na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru – w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, jakości wód i klimatu akustycznego. Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń projektu planu miejscowego. Ze względu na ogólny charakter zapisów planu (nie zawierającego konkretnych rozwiązań realizacyjnych poszczególnych inwestycji, a jedynie przypisującego terenom określone cechy i funkcje) brak tu jest ścisłych informacji o charakterze ilościowym, a prognoza ma charakter jakościowy.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu planu położony jest w północno-zachodniej części Poznania na osiedlu Strzeszyn. Obszar, o łącznej powierzchni 10,9 ha, składa się z dwóch odrębnych terenów: jednego pomiędzy ulicami Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej oraz drugiego położonego między ulicami: Moniki Gruchmanowej, Marii Dulębianki, Alicji Iwańskiej i Hezjoda – w dalszej części prognozy określanego „między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda”.

Teren pomiędzy ulicami Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej jest terenem zagospodarowanym. W południowej części tego terenu powstał nowy budynek Domu Pomocy Społecznej wraz z terenami zieleni urządzonej. Część północną terenu zajmują również tereny zieleni urządzonej, z dużymi powierzchniami trawników otoczone od ulic nasadzeniami drzew i krzewów. Niewielka północno-wschodnia działka tego terenu, u zbiegu ulic Elżbiety Zawackiej i Moniki Cegłowskiej, zajęta jest przez trafostację. Teren ten graniczy z istniejącą i nowo budowaną zabudową mieszkaniową wielorodzinną oraz z terenami otwartymi łąkowymi i spontanicznie zadrzewionymi przewidywanymi pod zabudowę.

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda obejmuje część Parku Edukacji Ekologicznej Strzeszyn, fragment ulicy Homera, teren firmy świadczącej usługi z zakresu gospodarowania odpadami budowlanymi przy ul. M. Gruchmanowej (krusznia Krusz-Bud sp. j.), niedawno zadrzewione ugory położone po zachodniej stronie terenu ww. firmy oraz tereny ze starszymi zadrzewieniami i zakrzewieniami, położone po północnej stronie od terenu zakładu, sięgające ul. Homera. Pośród zadrzewień, w miejscu przebiegu przyszłych ulic, powierzchniowo rozsypano gruz.

Teren ten od północy graniczy z osiedlem domów jednorodzinnych w zabudowie szeregowej oraz Szkołą Podstawową nr 1, od wschodu graniczy z Parkiem Edukacji Ekologicznej Strzeszyn, za którym przebiega linia kolejowa Poznań Główny – Piła Główna oraz z Wytwórnią Betonu WAAB Sp. z o.o. przy ul. Homera, od zachodu graniczy z obszarem niezabudowanym i od południa, poprzez ulice Lutycką i Koszalińską sąsiaduje z lesistymi terenami zachodniego klina zieleni miasta Poznania.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych jest uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej: wodociągową, kanalizacyjną, ciepłowniczą, elektroenergetyczną, gazową i telekomunikacyjną.

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda jest uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej: wodociągową, kanalizacyjną, ciepłowniczą (kolektor w ul. Hezjoda), elektroenergetyczną. Nie posiada sieci gazowej i telekomunikacyjnej.

Dostęp do ww. terenów zapewnia komunikacja publiczna autobusowa w ulicach: Literackiej i Koszalińskiej.

Granice projektu mpzp wskazano na załączniku nr 1 prognozy.

2.2. Rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski (wg. J. Kondrackiego), obszar projektu planu położony jest w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), mezoregionie Pojezierze Poznańskie (315.51) oraz w mikroregionie Równina Poznańska (315.516).

Pod względem geomorfologicznym analizowane tereny położone są w zasięgu wysoczyzny morenowej falistej. Teren przy ul. Hezjoda tylko w części północno-wschodniej wchodzi w zasięg erozyjnej równiny sandrowej, przechodzącej przy granicy projektu planu w płytką dolinę (o charakterze erozyjno-denudacyjnym) cieku Wierzbak.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej jest płaski i nieco opada w kierunku południowym, od wysokość ok. 95 m n.p.t. przy ul. Żołnierzy Wyklętych do rzędnej ok. 93 m n.p.t. przy zbiegu ulic J. Wiencka i E. Zawackiej.

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda naturalnie stanowił płaski teren nieco nachylony w kierunku północno-wschodnim. Naturalne ukształtowanie terenu zachowało się przy ul. Hezjoda,

gdzie rzędna wynosi ok. 89 m n.p.m. oraz na terenie w pobliżu ul. Lutyckiej, gdzie rzędna wynosi ok. 93 m n.p.m.. Najniższe rzędne posiada teren w granicach Parku ekologicznego Strzeszyn. W Parku tym, po stronie doliny cieku Wierzbak, rzędna wynosi ok. 87 m n.p.m..

Działalność człowieka w centralnej części tego terenu spowodowała silnie przekształcenia jego rzeźby. W wyniku działalności firmy zajmującej się odpadami budowlanymi powstały wały (o nieumocnionych skarpach) usypane z różnego rodzaju materiału np.: betonowych płyt i fragmentów konstrukcji, gruzu, odpadów przemysłowych, komunalnych itp. Rzędne najwyższych nasypów wykonanych w terenie sięgają ok 96 m n.p.m.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Na omawianym terenie dominują czwartorzędowe utwory lodowcowe i wodnolodowcowe. Wysoczyzna morenowa, zajmująca większą część terenu objętego projektem mpzp, charakteryzuje się podłożem zbudowanym z piasków lodowcowych, zalegających na glinach zwałowych fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego.

Na omawianym terenie w obrębie poziomu sandrowego w podłożu znajdują się piaski i żwiry wodnolodowcowe na podłożu glin, występujących w głębszych warstwach. Pod warstwami poziomu sandrowego oraz piasków i żwirów wodnolodowcowych, zalegają czwartorzędowe piaski i żwiry wodnolodowcowe dolne fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Miąższość tych utworów wynosi około 25 m. Poniżej znajdują się czwartorzędowe gliny zwałowe zlodowacenia Odry o miąższości około 12 m. Niższy poziom o miąższości 65 m, w spągu którego znajdują się pokłady węgla brunatnego o nieznacznej miąższości, tworzą trzeciorzędowe iły i mułki, a miejscami piaski. Poniżej tej warstwy zalegają trzeciorzędowe piaski, mułki, iły z pokładami węgla kamiennego. Miąższość tej warstwy wynosi około 110 m. Poniżej, zidentyfikowano trzeciorzędową warstwę piasków, mułków, iłów, węgla kamiennego i piasków glaukonitowych. Łączna miąższość tych utworów wynosi około 50 m. W najniższej zidentyfikowanej warstwie, zalegającej do głębokości około 230 m p.p.t. stwierdzono występowanie margli, wapieni, iłowców, wapieni z rogowcami i mułowców pochodzących z okresu Jury.

Na części obszaru dotychczas użytkowanej zalega warstwa holocénskich gruntów antropogenicznych (nasypów). Utwory holocénskie stanowią gleba i nasypy budowlane. Nasypy budowlane udokumentowane zostały zwłaszcza na terenie firmy zajmującej się recyklingiem odpadów budowlanych przy ul. M. Gruchmanowej, a także w pasie porośniętym zadrzewieniami i zkarzewieniami dochodzącymi do ul. Homera. W składzie nasypów najczęściej występują osady piaszczyste wymieszane z żużlem, gruzem, kamieniami i częściami organicznymi oraz rzadziej grunty spoiste, takie jak gliny pylaste, piaszczyste lub piaski gliniaste. Często nasypy te zawierają odpady komunalne.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej charakteryzuje się dobrymi warunkami budowlanymi - co oznacza, że możliwe jest bezpośrednie posadowienie obiektów budowlanych wszelkiego typu bez względu na obciążenia jednostkowe.

Tereny między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda w większości zbudowane są z plejstocénskich lodowcowych gruntów spoistych, które charakteryzują się w przeciętnymi warunkami budowlanymi - co oznacza, że możliwe jest bezpośrednie posadowienie obiektów budownictwa lekkiego przy konieczności szczególnego rozpoznania geologiczno-inżynierskiego i geotechnicznego.

W zasięgu terenu z nasypami budowlanymi warunki budowlane są ograniczone – co oznacza, że nie jest tam polecane bezpośrednie posadowienie obiektów. Nasypy niebudowlane nie są przydatne do bezpośredniego posadowienia obiektów, głównie z powodu ich nieznanego pochodzenia oraz ze względu na zmienny stan zagęszczenia i zróżnicowaną litologię.

Na terenie sąsiadującym od zachodu z nasypowanym terenem, warunki budowlane są dobre podobnie jak to opisano powyżej.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin³, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)⁴, gruntów leśnych⁵.

2.5. Gleby

Na terenie w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej powierzchnia ziemi została przekształcona w wyniku realizacji budynku Domu Pomocy Społecznej i założenia zieleni urządzonej. W zasięgu tego terenu nastąpiło znaczne przekształcenie naturalnych właściwości gleby. Gleby występujące na ww. terenie charakteryzują się kwaśnym odczynem (pH w przedziale 6,0 – 6,7).

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda w części niezainwestowanej, gdzie dawne ugory spontanicznie porosły zadrzewieniami, w przeważającej części zachowały swoje naturalne właściwości. Utraciły je natomiast te fragmenty ww. gruntów, które zostały nasypane gruzem wzdłuż przebiegu przyszłych ulic.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej na terenie między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda występują gleby zaliczane do kompleksu 5A/pgl//g kompleksu 5 - żytniego (żytnio-ziemniaczany) dobrego – są to gleby pseudobielicowe, zbudowane z piasków gliniastych lekkich, zalegających na glinach zwałowych lekkich. Pod względem bonitacyjnym gleba na omawianym terenie odpowiada glebom klasy średniej (IVb).

Część gleb w granicach projektu uległa nieodwracalnej degradacji na skutek działań inwestycyjnych, związanych z rozbudową układu komunikacyjnego. W pobliżu ulic M. Gruchmanowej i Homera naturalną warstwę gleby utraciły też tereny zajęte pod firmy branży budowlanej i związanej z gospodarowaniem odpadów budowlanych.

Gleby występujące na terenie między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda charakteryzują się odczynem obojętnym (pH w przedziale 6,7 - 7,4)⁶.

2.6. Warunki wodne

Obszar projektu planu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578) oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Odwodnienie obszaru opracowania następuje w kierunku południowo-zachodnim i zachodnim do systemu zlewni Bogdanki oraz południowo-wschodnim w kierunku Wierzbaka. Bogdanka, wypływająca z Jeziora Strzeszyńskiego, przepływa w odległości około 1100 -1300 m od południowych granic terenów obszaru opracowania.

Wody poziomu gruntowego, wg Mapy hydrograficznej⁷, zalegają na głębokości od 2 do ponad 5 m p.p.t. W obrębie wysoczyzny woda gruntowa o zwierciadle swobodnym lub lekko napiętym zalega przeważnie głębiej niż 4-5 m p.p.t. W strefie tej istnieje duże prawdopodobieństwo okresowego płytkiego utrzymywania się i przemieszczania tzw. wody zawieszanej (na stropie gruntów spoistych zalegających głównie między ul. Literacką, ul. Hezjoda i ul. Homera). Woda gruntowa w obrębie poziomu sandrowego, o zwierciadle swobodnym, występuje również na głębokości około 5 m p.p.t. Większość terenu drenowana jest przez stosunkowo głęboką dolinę Bogdanki (różnica wysokości pomiędzy dnem doliny a wysoczyzną wynosi około 20 m).

³ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=7>

⁴ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

⁵ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

⁶ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005

⁷ Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, wykonawca GEOMAT Sp. z o.o. Poznań 2001

Płytsze występowanie wód gruntowych, około 2 m p.p.t. i mniej, odnotowuje się tylko w dolinie Wierzbaka i w rejonie zbiorników retencyjnych.

Użytkowe warstwy wodonośne znajdują się głębiej. Występują one w tzw. czwartorzędowym piętrze wodonośnym, związanym z piaskami i żwirami poprzedzianym osadami lodowcowymi – glinami morenowymi. Wody użytkowe czwartorzędu drenowane są na całym obszarze przez dolinę Bogdanki, a generalny kierunek przepływu wód biegnie z północnego-wschodu na południowy-zachód.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na Mapie hydrogeologicznej,⁸ cały analizowany teren należy do wydzielonej w piętrze czwartorzędowym jednostki wód podziemnych 5aQII/Tr. Poziomem użytkowym tej jednostki jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości od 5 do 20 metrów (średnio 9,5 m). Zasilanie tego poziomu zachodzi w wyniku przesączania się wód z wyżej leżącego poziomu wodonośnego lub poprzez infiltrację opadów przez nakład gliniasty. Obszar w granicach tej jednostki zaliczany jest do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia wód podziemnych (czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń wynosi do 25 lat) głównych użytkowych poziomów wodonośnych⁹. Poziom ten charakteryzuje się obecnością ognisk zanieczyszczeń. Jakość wód pochodzących z głównych użytkowych poziomów wodonośnych jest średnia, a woda wymaga prostego uzdatniania.

Omawiany obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono lokalizacji studni ujmujących wody poziomu trzeciorzędowego lub czwartorzędowego. Analizowany obszar nie jest również położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód, dla których *Prawo wodne* ustanawia ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wód.

2.7. Szata roślinna

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i ul. E. Zawackiej jest terenem zagospodarowanym, na którym zieleń urządzono dostosowując ją do użytkowej funkcji budynku Domu Pomocy Społecznej. Zieleń tworzą tam rozległe płaszczyzny trawników, głównie po wschodniej stronie budynku oraz regularne pasowe i punktowe nasadzenia drzew i krzewów skupione przy samym budynku oraz wzdłuż ogrodzeń od strony ulic otaczających cały teren. Spośród drzew do nasadzeń użyto głównie grabów (*Carpinus sp.*). W składzie gatunkowym krzewów przeważają: derenie (*Cornus sp.*), cisy (*Taxus sp.*) i jałowce (*Juniperus sp.*).

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda jest terenem silnie zadrzewionym i zakrzewionym. W składzie drzewostanu od strony zachodniej dominują młode czeremchy (*Padus sp.*) z domieszką głógów (*Crataegus sp.*), ałyczy (*Prunus cerasifera*), wierzb (*Salix sp.*). Poszycie pośród tych zadrzewień stanowi roślinność łąkowa. Miejscami w pobliżu zadrzewień od strony ul. Homera występują płaty jeżyny popielicy (*Rubus caesius*). Pomiędzy budowaną ul. Olgi Sławskiej-Lipczyńskiej a ul. Hezjoda posadzono pas młodych drzew, składający się głównie z klonów (*Acer sp.*), lip (*Tilia sp.*) i dębów (*Quercus sp.*). Przy samej ul. Hezjoda zachowały się starsze drzewa takich gatunków, jak: dąb (*Quercus sp.*), głóg (*Crataegus sp.*), topola (*Populus sp.*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoaccacia*), czeremcha (*Padus sp.*) i ałycz (*Prunus cerasifera*). Podobny skład gatunkowy jak przy ul. Hezjoda reprezentują zadrzewienia rosnące od strony ul. Homera i w pobliżu ul. Koszalińskiej. Zadrzewienia przy ul. Homera są najwyższe w obszarze opracowania i posiadają liczne stare drzewa. W tych różnogatunkowych zadrzewieniach starszym egzemplarzom drzew matecznych zwykle towarzyszą ich liczne samosiejki – razem tworząc większe jednogatunkowe skupiska np. robinii akacjowej (*Robinia pseudoaccacia*), topoli białej (*Populus alba*), klonów pospolitych (*Acer platanoides*). Sporadycznie pośród tych zadrzewień można napotkać pojedyncze drzewa owocowe – głównie jabłoni (*Malus domestica*) i różne krzewy ozdobne, w tym najliczniejsze np. lilaka pospolitego (*Syringa vulgaris*).

⁸ Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny, (wersja cyfrowa),

⁹ Mapa Hydrograficzna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1: 50 000 Poznań, ark.471 Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa)

W pobliżu ul. Koszalińskiej dominują dorodne drzewa robinii akacjowych (*Robinia pseudoaccacia*), z domieszką egzemplarzy topoli białej (*Populus alba*), klonów (*Acer sp.*), dębów (*Quercus sp.*).

W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną prawną, nie stwierdzono zbiorowisk roślinnych o szczególnych wartościach przyrodniczych, jak również nie zaobserwowano egzemplarzy drzew lub innych obiektów przyrodniczych, godnych objęcia ochroną np. jako pomniki przyrody.

2.8. Świat zwierzęcy

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej jest terenem ogrodzonym, na którym została zaprowadzona zieleń urządzona. Na tym terenie można spodziewać się pospolicie występujących na terenie całego miasta drobnych zwierząt. Wspomnieć tu można występującego na obszarach porośniętych różnymi trawami pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), wiele gatunków szarańczaków (*Acridoidea*), skorka pospolitego (*Forficula auricularia*), kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocoris apterus*) oraz biedronkę siedmiokropkę (*Coccinella septempunctata*). Na murawach, drzewach i krzewach można obserwować różnorodnych przedstawicieli chrząszczy. Do najczęściej spotykanych należą przedstawiciele stonkowatych (*Chrysomelidae*) oraz ryjkowców (*Curculionidae*). Drzewa i krzewy stanowią młody, dopiero co posadzony materiał szkółkarski i podobnie trawniki są młodym założeniem – stąd bioróżnorodność gatunkowa zwierząt na tym terenie jest wyraźnie ograniczona. Sporadycznie obserwowane są tam ptaki zalatujące z sąsiednich terenów.

Odmienny charakter posiada teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda. Gęste zadrzewienia, zakrzewienia i pełna dostępność (mimo prowadzonej działalności gospodarczej) powoduje, że jest on zdecydowanie bardziej atrakcyjny dla większej liczby gatunków zwierząt. Dodatkowo, ze względu na zasięg obszaru opracowania, obejmujący okresowo podmokłą, południowo-zachodnią część Parku Edukacji Ekologicznej Strzeszyn – parku, w którym istnieją dwa zbiorniki retencyjno-podczyszczające na przebiegu ciek Wierzbak – teren ten charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością fauny. Różnorodność siedlisk sprzyja bytowaniu wielu gatunków zwierząt.

Dodatkowo na zróżnicowanie składu gatunkowego różnych gromad zwierząt wpływa stosunkowo bliskie sąsiedztwo lasów, terenów podmokłych, rzeki Bogdanka i jeziora Rusałka, wchodzących w skład zachodniego klina zieleni miasta Poznania. Podmokłe lasy i łąki zachodniego klina zieleni, stały się matacznikami i miejscami lęgowymi wielu zwierząt. Dla wielu z nich przylegające do klina tereny stały się zapleczem pokarmowym, a dla większości (głównie ssaków) przebiegające przez obszar klina ulice Koszalińska i Lutycka nie stanowią większej przeszkody w zdobywaniu nowych terenów do żerowania. Na terenie między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda mogą pojawić się takie zwierzęta jak: dziki (*Sus scrofa*), sarny (*Capreolus capreolus*), lisy (*Vulpes vulpes*), jenoty (*Nyctereutes procyonides*), borsuki (*Meles meles*), zające szare (*Oryctolagus cuniculus*) i bażanty (*Phasianus colchicus*).

W bliskim sąsiedztwie projektu mpzp zlokalizowane są Fort VI i Fort VIa (wchodzące w skład obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”). Na terenie Fortów zaobserwowano występowanie około 5 gatunków nietoperzy (wszystkie gatunki nietoperzy objęte są ścisłą ochroną), w tym najliczniejszego nocka Natterera (*Myotis nattereri*). Bliskie sąsiedztwo terenu opracowania z ciek Wierzbak, klinem zieleni i fortami, pozwala przypuszczać, że te chronione ssaki mogą pojawiać się w poszukiwaniu pokarmu również na wilgotniejszych terenach doliny Wierzbaka, którą częściowo obejmuje projekt planu.

Skupiska drzew i krzewów, miejsca zacienione i wilgotne zamieszkują bogate gatunkowo zgrupowania ślimaków lądowych, takich jak: ślimak zaroślowy (*Arianta arbustorum*), ślimak gajowy (*Cepaea nemoralis*), ślimak ogrodowy (*Cepaea hortensis*) oraz winniczek (*Helix pomatia*, gatunek objęty częściową ochroną).

Najbardziej widoczną i słyszana grupą kręgowców w obszarze opracowania są ptaki. Pośród zieleni urządzonej terenów opracowania napotkać można ptaki, takie jak: gołębie miejskie (*Columba livia urbana*), gołębie grzywacze (*Columba palumbus*) oraz sroki (*Pica pica*). Dość często w granicach przygotowywanego planu, w pobliżu terenów zabudowanych i w zadrzewieniach przy ul. Hezjoda,

można zaobserwować: wróble (*Passer domesticus*), mazurki (*Passer montanus*), kawki (*Corvus monedula*), szpaki (*Strunus vulgaris*) i kosy (*Turdus merula*). W granicach analizowanego terenu – w koronach drzew – mogą pojawić się gatunki ptaków, które występują na zadrzewionych terenach zachodniego klina zieleni. Na wielu starych drzewach owocowych, wśród wielu zadrzewień, można spotkać takie gatunki jak: wilga żółta (*Oriolus oriolus*), kowalik (*Sitta europaea*), rudzik (*Erithacus rubecula*), muchówka szara (*Muscicarpa striata*) i żałobna (*Ficedula hypoleuca*), sójka (*Garrulus glandarius*), zięba (*Fringilla coelebs*) oraz drozd śpiewak (*Turdus philomelos*) i sikorki bogatki (*Parus major*). Należy zaznaczyć, że zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, spośród ww. ptaków, za wyjątkiem gołębia grzywacza i muchówek – które są gatunkami nie objętymi ochroną prawną, sroka (*Pica pica*) i gołąb skalny (*Columba livia f. urbana*) są gatunkami objętymi ochroną częściową, natomiast wszystkie pozostałe ww. ptaki należą do gatunków objętych ochroną ścisłą.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Atlasie płazów Poznania”¹⁰, analizowany teren przy ul. Homera znajduje się w zasięgu potencjalnej migracji ropuchy szarej (*Bufo bufo*) i ropuchy zielonej (*Pseudopidelea viridis*).

2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś, 1994) obszar całego Poznania należy do Regionu Środkowowielkopolskiego.

W 2018 r. w Poznaniu dominowały wiatry, których średnia roczna prędkość wahała się od 3,1 do 5,1 m/s. Według rozkładu średnich miesięcznych prędkości wiatru najwyższe prędkości występowały w styczniu – 5,0 m/s, zaś najniższe w okresie letnim (sierpień – 3,1 m/s). Cisze i wiatry do 1,5 m/s występowały przez około 6,4% czasu w roku. W 2018 r. w Poznaniu przeważały wiatry z sektorów zachodniego i wschodniego, zaś najrzadziej wiało z kierunków północnego i południowego.

Przeważają wpływy mas powietrza polarnomorskiego, napływającego znad Oceanu Atlantyckiego. Znacznie mniejsze znaczenie mają masy powietrza polarno-kontynentalnego oraz zwrotnikowego. W 2018 r. najniższą średnią miesięczną temperaturę zanotowano w lutym (-3,2°C), a najwyższą w sierpniu (20,7°C). Średnia roczna temperatura wynosiła 9,7°C, natomiast średnia roczna amplituda – 23,9°C.

Roczna suma opadów w rejonie Poznania wynosi około 500 mm. Najwyższe w ciągu 2018 roku były opady letnie (lipiec 88,1 mm). Najniższe opady wystąpiły w lutym (7,5 mm). Średnia miesięczna opadu w 2018 r. wyniosła 39,7 mm.

Poziom średniej miesięcznej wilgotności względnej powietrza wyniósł 74%. Najbardziej wilgotnymi miesiącami były miesiące zimowe (styczeń, listopad i grudzień, odpowiednio 86, 84 i 90%), najmniejszą wilgotność zanotowano w sierpniu 61%.

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

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej został przekształcony antropogenicznie. Uszczelnione powierzchnie chodników, parkingów oraz powierzchnie dachów zabudowy, a także nowo założona zieleń – o stosunkowo małej kubaturze, wpływają na modyfikację stosunków wilgotnościowych i termicznych. Na tym terenie może dochodzić m.in. do szybszego i większego nagrzewania się powierzchni zabudowanych i utwardzonych. Wilgotność względna powietrza na takich obszarach kształtuje się odmiennie niż w środowisku naturalnym i zależy od temperatury powietrza i wielkości parowania. Analizowany teren charakteryzuje się mniejszą wilgotnością względną powietrza niż otaczające go tereny z bardziej rozwiniętą szatą roślinną.

Dogodniejsze warunki mikroklimatyczne zachował teren położony między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda. Porastające go zadrzewienia i sąsiedztwo cieku Wierzbak wpływają pozytywnie na

¹⁰ Atlas płazów Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013, 2014

warunki bioklimatyczne tego terenu. Znaczący udział zieleni wysokiej pozwala przez cały rok na powolne parowanie wód opadowych i wpływa na wzrost wilgotności powietrza w obszarze opracowania oraz w jego otoczeniu, co z kolei wpływa pozytywnie na kształtowanie warunków termiczno-wilgotnościowych terenu. Przeważający udział zieleni wysokiej łagodzi amplitudy temperatur, zwłaszcza wysokie temperatury latem i wychwytuje zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z otaczających go terenów, w tym z terenu produkcyjno-usługowego przy ul. Horacego (na którym znajduje się m.in. sortownia kruszyw i wytwórnia betonu), terenu zabudowanego (po północnej stronie) i terenów komunikacyjnych (ul. Hezjoda i ul. Horacego).

Na południowy-zachód od obu terenów projektu mpzp znajdują się tereny zachodniego (golęcińskiego) klina zieleni. Brak znacznych barier terenowych pomiędzy klinem zieleni a analizowanymi terenami, takich jak wysokie budynki, czy zwarta zabudowa oraz obecność terenów wolnych jeszcze od zabudowy stwarzają warunki do swobodnego przemieszczania się mas powietrza. Przy przeważających wiatrach zachodnich, masy powietrza napływające z terenów klina zieleni i doliny Bogdanki, mogą swobodnie przewietrzać oba tereny opracowywanego projektu mpzp.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

Obecnie w rejonie analizowanego obszaru projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu za zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego głównie odpowiedzialne są emitery zlokalizowane poza granicami projektu. Wśród źródeł emisji można wyróżnić liniowe emitery zanieczyszczeń – czyli ciągi komunikacyjne prowadzące ruch samochodowy w sąsiedztwie obu terenów oraz fragment ul. Homera znajdujący się w granicach projektu planu, punktowe źródła emisji zanieczyszczeń takie, jak firma zajmująca się recyklingiem odpadów budowlanych (przy ul. M. Gruchmanowej), czy firma bezpośrednio sąsiadująca z opracowywanym terenem zajmująca się produkcją betonu (przy ul. Homera) oraz zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna położona po północnej stronie ul. Hezjoda.

Indywidualne instalacje grzewcze budynków, w zależności od rodzaju stosowanego paliwa, generują różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących m.in. tlenki siarki (głównie SO_2), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO_2) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM_{10} i pył $PM_{2,5}$).

Z kolei ruch komunikacyjny generuje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania opon pojazdów i nawierzchni jezdni. Należy jednak podkreślić, że wyniki wielu szczegółowych analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych (na terenie miasta Poznania) – tras o wyższych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu pojazdów – prowadzonych w ramach ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych, wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji poza granicami pasa drogowego. Nie należy zatem spodziewać się występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na terenach przylegających do dróg.

Dodać też należy, że ul. Homera charakteryzuje się wyższym udziałem ruchu ciężkich pojazdów dojeżdżających do i wyjeżdżających z terenu przedsiębiorstwa zajmującego się odpadami budowlanymi oraz z terenu sąsiadującej z analizowanym terenem wytwórni betonu. Specyfika użytkowania terenów przy tej drodze powoduje, że ilość i jakość emitowanych zanieczyszczeń jest znacznie większa niż w przypadku pozostałych dróg sąsiadujących z omawianymi terenami. Z uwagi na nieutwardzone pobocza oraz przewożone materiały sypkie, jak również charakter działalności obu wymienionych zakładów, zapylenie powietrza w tym rejonie jest znaczne.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez GIOŚ (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu) rocznej oceny jakości powietrza dla

poszczególnych stref, wyznaczonych w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska. Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska¹¹.

Wykonana przez GIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(α)pirenu B(a)P w PM₁₀, ołowiu (Pb) w PM₁₀, arsenu (As) w PM₁₀, niklu (Ni) w PM₁₀ i kadmu (Cd) w PM₁₀. Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2021 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2021 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2022 r.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀, ołowiu oraz poziomu docelowego ozonu, arsenu, kadmu, niklu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W przypadku pyłu PM_{2.5} strefę aglomeracja poznańska zaliczono również do klasy A. W roku 2021 stwierdzono natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C.

Obszar analizowanego projektu mpzp znajduje się w zasięgu obszarów przekroczeń na terenie strefy aglomeracja poznańska wyznaczonych w 2021 r. dla B(a)P.

Ze względu na występowanie w ostatnich latach na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(α)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym, w latach ubiegłych opracowano programy naprawcze (zgodnie z wymogami ustawowymi), wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, w tym:

- Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań z dnia 31 grudnia 2007 r.¹²,
- Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.¹³,
- Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.¹⁴,
- Program 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 z dnia 26 października 2015 r.¹⁵,
- Aktualizację 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 z dnia 24 czerwca 2019 r.¹⁶.

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2021 r.

¹² Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r., akt archiwalny

¹³ Uchwała Nr XXIX/561/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508, akt archiwalny)

¹⁴ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509, akt archiwalny)

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

¹⁶ Uchwała Nr IX/166/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 01.07.2019 r., poz. 6238, akt archiwalny)

Obecnie dla strefy aglomeracja poznańska obowiązuje „Program Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”, zatwierdzony uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.¹⁷, opracowany z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Jego integralną część stanowi Plan Działań Krótkoterminowych.

Podobnie jak w przypadku wspomnianych wcześniej dokumentów, Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz B(a)P, w zakresie m.in.:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta,
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych,
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza,
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie,
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów,
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu w obszarach wewnątrz dzielnicowych, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności na obszarze śródmieścia,
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego,
- umieszczania (w miarę możliwości) w planach miejscowych zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłowniczej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłowniczej) na indywidualne.

2.11. Klimat akustyczny

Obszar projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu położony jest w północno-zachodniej części miasta Poznania, na Strzeszynie.

W granicach sporządzanego projektu planu, obecnie zagospodarowany i użytkowany jest teren w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, na którym funkcjonuje Dom Pomocy Społecznej, podlegający ochronie akustycznej w środowisku zewnętrznym jako tereny domów opieki społecznej, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁸ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*¹⁹.

Zlokalizowane poza granicą planu ulice: Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej, które bezpośrednio sąsiadują z terenem Dom Pomocy Społecznej stanowią drogi osiedlowe o niskim natężeniu ruchu samochodowego i nie były dotąd przedmiotem analiz akustycznych, w tym także w dokumentacji ostatniej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁰. Ruch samochodowy odbywający się tymi drogami nie jest uciążliwy. Dom Pomocy Społecznej zlokalizowany przy ul. Żołnierzy Wyklętych nie jest zatem narażony na ponadnormatywny hałas samochodowy.

Również hałas samochodowy z ul. Hezjoda – o większym ruchu samochodowym, oraz z ul. Literackiej i ul. Koszalińskiej – o zdecydowanie większym natężeniu ruchu samochodowego, nie oddziałują na analizowany obszar projektu planu, bo są znacznie oddalone od terenu Domu Pomocy Społecznej.

¹⁷ Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956

¹⁸ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.)

¹⁹ 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)

²⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

Obszar projektu planu pomiędzy ul. Koszalińską i ul. Hezjoda (w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej Poznań Główny – Piła Główna) nie został dotychczas zainwestowany zabudową. W pobliżu ul. Moniki Gruchmanowej funkcjonuje jedynie przedsiębiorstwo zajmujący się gospodarowaniem odpadami budowlanymi Krusz-Bud sp. j. Kostecki J. (które docelowo zostanie zlikwidowane, bo znajduje się w granicach opracowania projektu planu) oraz – po wschodniej stronie ul. Homera – Wytwórnia Betonu WAAB Sp. z o.o.

Analizując uciążliwości akustyczne dla tego obszaru należy mieć na uwadze biegnące poza południową granicą ww. projektu ulice Lutycką i Koszalińską oraz linię kolejową biegnącą po stronie wschodniej. Ta część obszaru projektu planu przewidywana jest pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, dla której maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu samochodowego i kolejowego wynosi $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Aktualne warunki akustyczne w rejonie opracowania projektu ilustruje załącznik nr 3 prognozy, opracowany na podstawie dokumentacji ostatniej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²¹.

Oceniając potencjalną przydatność przedmiotowej przestrzeni do zagospodarowania w przyszłości – np. pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, określono warunki akustyczne w środowisku na podstawie ww. *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²². Stwierdzono, że na południową część obszaru opracowania oddziałuje hałas samochodowy od ulic Lutyckiej i Koszalińskiej wyłącznie na poziomie L_{DWN} od 55 dB do 60 dB oraz L_N od 50 dB do 55 dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej, sięgając od południowej granicy w głąb obszaru tej części projektu planu na odległość odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej od ok. 50 do ok. 130 m oraz w porze nocnej maksymalnie 90 m. Zatem mogłoby się wydawać, że obszar opracowania analizowany pod kątem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie jest narażony na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu od ul. Koszalińskiej oraz przede wszystkim od ul. Lutyckiej (stanowiącej fragment III ramy komunikacyjnej). Podane wartości poziomów hałasu samochodowego oraz odległości jw. dotyczą jednak obserwatora na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad powierzchnią terenu, zastosowanej w przypadku ww. *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017* – na podstawie obowiązującego wówczas rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²³, i odpowiadającej mniej więcej pierwszej kondygnacji budynków. Natomiast wyżej – np. na kondygnacji drugiej – będzie głośniejsze. Przewidywany hałas nie powinien wzrosnąć jednak na tyle, żeby poziomy dopuszczalne zostały przekroczone (jeśli nie wzrośnie w przyszłości hałas generowany przez pojazdy przejeżdżające ul. Lutycką i przede wszystkim ul. Koszalińską).

Z kolei, poziomy hałas kolejowego – przy aktualnym w 2017 r. natężeniu ruchu pociągów – nie przekraczają najniższych przedstawianych na mapach akustycznych wartości poziomów hałasu, na podstawie obowiązującego w tamtym czasie rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²⁴.

Obecnie nie stwierdza się również występowania innych źródeł zagrożeń akustycznych komunikacyjnych (np. od lokalnego ruchu pojazdów).

Nie jest także znane uciążliwe akustycznie oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu w środowisku zewnętrznym, chociaż zakłócenia takie mogą występować. Takim źródłem hałasu nie będzie docelowo funkcjonujące obecnie przy ul. Moniki Gruchmanowej przedsiębiorstwo zajmujące się gospodarowaniem odpadami budowlanymi, bo znajduje się w granicach opracowania projektu planu i na jego terenie planowana jest inna funkcja.

²¹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²² *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²³ 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) – akt archiwalny

²⁴ 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) – akt archiwalny

Uciążliwa akustycznie może być natomiast – zlokalizowana po wschodniej stronie ul. Homera, poza granicami opracowania projektu planu – Wytwórnia Betonu WAAB Sp. z o.o.

Hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Ławica oraz Poznań-Krzesiny – na podstawie ostatniej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁵ – nie obejmuje granic obszaru projektu planu.

Na podstawie obowiązujących przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych w dziedzinie ochrony akustycznej, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku panujące warunki akustyczne w środowisku – w obszarze opracowania projektu planu oraz w jego najbliższym otoczeniu – ocenia się jako korzystne dla przebywania ludzi.

2.12. Jakość wód

W granicach projektu mpzp nie stwierdzono obecności wód powierzchniowych, w związku z czym w niniejszej prognozie nie przedstawiono informacji w tym zakresie.

Ponieważ, obszar projektu mpzp położony jest w zasięgu zlewni jednolitych części wód powierzchniowych – JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578), analizę jakości wód powierzchniowych przedstawiono na podstawie oceny jakości ww. JCWP, przeprowadzonej w ramach państwowego monitoringu środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”²⁶, ww. JCWP Bogdanka scharakteryzowana została jako potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych, o statusie hydromorfologicznym – silnie zmieniona część wód, dla której osiągnięcie celów środowiskowych będzie utrudnione ze względu na słaby stan skanalizowania zlewni. Zlewnia jest silnie zmieniona morfologicznie (uregulowana) i obejmuje obszar silnie zurbanizowany. Dla ww. JCWP określono cel środowiskowy polegający na osiągnięciu dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Cel powinien zostać osiągnięty dzięki działaniom podstawowym - dostępowi do informacji, konieczność porządkowania systemu gospodarki ściekowej. Uzasadnieniem do ustalenia derogacji czasowej do 2021 r. (1 derogacje czasowe - brak możliwości technicznych) jest słaby stan skanalizowania zlewni oraz fakt, że aktualnie założone tempo rozbudowy kanalizacji nie wpłynie istotnie na jakość wód.

Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018”²⁷ za rok 2018 w punkcie pomiarowo-kontrolnym Bogdanka-Poznań, ul. Lutycka, dokonaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, wody Bogdanki, są objęte monitoringiem operacyjnym (MO) w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych lub które są odprowadzane w zlewni.

Zgodnie z wynikami badań zebranymi w ww. punkcie²⁸ JCWP Bogdanka została następująco skwalifikowana:

- w klasie elementów biologicznych – 2 (2018 r.),
- w klasie elementów fizykochemicznych – >2(2018 r.),
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – 3, umiarkowany stan ekologiczny (2018 r.),
- klasyfikacja stanu chemicznego – poniżej dobrego (2019 r.),
- ocena stanu jcwp – zły stan wód (2019 r.).

W roku 2020 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji

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

²⁶ Dz. U. z 2016 r., poz. 1967 - zachowuje moc do dnia 22 grudnia 2022 r. i może być zmieniane

²⁷ www.gios.gov.pl

²⁸ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, GIOŚ, <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

priorytetowych (Dz. U. poz. 1475). Badania wód przeprowadzone w ww. punkcie JCWP Bogdanka²⁹ przeprowadzono na obecność: Antracenu, Fluorantenu, Rtęci i jej związków, Niklu i jego związków, Benzo(a)pirenu, Benzo(b)fluorantenu, Benzo(k)fluorantenu, Benzo(g,h,i)peryleny, Indeno(1,2,3-cd)pirenu. Wody dla każdej z badanych substancji zakwalifikowano do 1 klasy jakości.

Analizy jakości wód podziemnych wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przez Państwowy Instytut Geologiczny. Zgodnie z podziałem obszaru dorzeczy na 172 JCWPd, obszar całego miasta Poznania zlokalizowany jest w zasięgu JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu.

W 2016 r. stan chemiczny wód JCWPd nr 60 został oceniony jako słaby, a stan ilościowy jako dobry, natomiast w 2019 r. zarówno stan ilościowy, jak i stan chemiczny oceniono jako dobry³⁰.

W 2020 roku PiG Państwowy Instytut Badawczy w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. Na podstawie analizy wyników badań wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z tymi badaniami w 2020 r. JCWPd nr 60 uzyskała II klasę jakości (wody dobrej jakości)³¹.

Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych JCWPd, obejmującej dane zebrane w 2020 r. dla wybranych punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego³² kształtowały się w następujący sposób:

- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (1258), Czerlejko (nr 2549), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (2564) i Głęboć (nr 2566) – stwierdzono występowanie wód II klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 2,3), Borówiec (nr 1224), Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279), Dakowy Suche (nr 1282), Głęboć (nr 2566), Pobiedziska (nr 2547), Góra (nr 2557), Mosina (nr 2615) i Kalwy (nr 91278) – stwierdzono występowanie wód III klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Pecna (nr 1495) i Borówiec (nr 4) – stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości.

2.13. Obszary cenne kulturowo

Na obszarze projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu nie występują obiekty zabytkowe, dobra kultury oraz udokumentowane stanowiska archeologiczne i warstwy kulturowe w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

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

Na obszarze projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu nie występują tereny objęte obszarowymi formami ochrony przyrody, ustanowionymi w oparciu o ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, takie jak:

²⁹ <http://www.gios.gov.pl/pl/component/content/article/8-pms/100-badanie-i-ocena-stanu-rzek> ; Klasyfikacja wskaźników jakości jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2020 - tabela

³⁰ <https://mjwt.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

³¹ <http://mjwt.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>

³² <https://mjwt.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>

parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary Natura 2000.

Natomiast najbliższymi formami ochrony przyrody są forty, włączone do obszaru Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005 – Fort VIa oddalony około 200 m na południe od granicy terenu między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, natomiast Fort VI – około 880 m na wschód od tego terenu. Odległość od terenu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej do fortów zwiększa się dodatkowo o ok. 900 m. Cały obszar Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” obejmuje kompleks XIX-wiecznych budowli fortecznych – 18 fortów (głównych I-IX i pośrednich Ia - IXa), Cytadelę (dawny fort Winiary), a także schrony zlokalizowane przy ul. Mazowieckiej, przy ul. Wojska Polskiego oraz na terenie parku Sołackiego – w sumie 22 obiekty³³.

Obszar Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” został powołany w celu ochrony miejsc zimowania nietoperzy, w tym w szczególności mopsa zachodniego (*Barbastella barbastellus*), nocka tydkowłosego (*Myotis dasycneme*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej³⁴. Natomiast lista przedmiotów ochrony dla tego obszaru została zweryfikowana i zmniejszona do dwóch gatunków – 1308 mopsa *Barbastella barbastellus* i 1324 nocka dużego *Myotis myotis*³⁵.

Działania wskazywane jako główne zagrożenia dla właściwego zachowania siedlisk nietoperzy w obrębie ww. obszaru Natura 2000 dotyczą zasad funkcjonowania samych obiektów fortecznych i nie są bezpośrednio związane ze sposobem zagospodarowania terenów położonych w ich dalszym sąsiedztwie. Obszar analizowanego projektu mpzp nie posiada bezpośredniego powiązania przyrodniczego z ww. obszarem Natura 2000, w związku z czym realizacja ustaleń projektu planu nie powinna powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony oraz integralności obszaru Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” PLH300005.

Należy przy tym zauważyć, że teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda obejmuje fragment istniejącego Parku Edukacji Ekologicznej Strzeszyn. Park ten mimo barier komunikacyjnych (głównie ul. Lutyckiej) poprzez zadrzewienia powiązany jest z zachodnim (gołęcińskim) klinem zieleni, w którym leżą użytki ekologiczne. Najbliższy spośród użytków – użytek ekologiczny „Bogdanka II” – oddalony jest o ok. 1300 m od południowych granic ww. terenu opracowania. Między ww. terenem opracowania a klinem zieleni łączność podtrzymywana jest głównie poprzez istniejące skupiska zieleni wysokiej, natomiast brak jest w pełni uformowanego korytarza ekologicznego opartego o sieć wód powierzchniowych. Płynący w Parku Edukacji Ekologicznej ciek Wierzbak w sąsiedztwie linii kolejowej został skanalizowany i na dalszym swoim odcinku przy zbiegu Al. Wielkopolskiej z ul. Nad Wierzbakiem uchodzi rurą do Bogdanki, omijając tereny cenne przyrodniczo, w tym wspomniany użytek ekologiczny „Bogdanka II”.

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 zlokalizowany w zasięgu obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania na omawianym obszarze wyżej wskazanych obszarów, dla których przepisy odrębne definiują zakazy i ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu.

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – należą problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM₁₀ oraz bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie.

³³ Standardowy Formularz Danych (<http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewnatura2000.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH300005.H>)

³⁴ Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

³⁵ Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje W Poznaniu PLH300005, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260)

Zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku może być funkcjonowanie zlokalizowanej po wschodniej stronie ul. Homera, poza granicami opracowania projektu planu – Wytwórni Betonu WAAB Sp. z o.o.

Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania innych ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania obszarów prawnie chronionych z zakresu ochrony przyrody lub ochrony środowiska.

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 jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Celem sporządzenia i uchwalenia mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu – sformułowanym we wniosku Wydziału Zdrowia i Spraw Społecznych Urzędu Miasta Poznania – jest wprowadzenie zmian w § 9 pkt 5 uchwały Nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, polegających na zmianie normatywu parkingowego poprzez zapisanie odrębnych wymagań dla obiektów pomocy społecznej, zgodnie z zarządzeniem Nr 375/2019/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2019 r.³⁶ Nowe wskaźniki parkingowe określają bowiem liczbę stanowisk parkingowych z wyszczególnieniem dla obiektów pomocy społecznej poza funkcjonalnym śródmieściem: na 10 stanowisk pracy min. 4 miejsca postojowe dla samochodów oraz 5 dla rowerów. Taka zmiana pozwoli dostosować liczbę wymaganych miejsc postojowych do faktycznych potrzeb i specyfiki obiektu. Dzięki tej aktualizacji możliwa będzie realizacja kolejnego budynku Domu Pomocy Społecznej.

Kolejnym celem sporządzenia i uchwalenia mpzp – sformułowanym we wniosku Rady Osiedla Strzeszyn – jest ochrona istniejących terenów zieleni istotnych z punktu widzenia interesów społecznych. Zasadna jest zmiany przeznaczenia terenów w obowiązującym planie w celu zachowania i powiększenia istniejącego Parku Edukacji Ekologicznej przy ul. Hezjoda.

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000.

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie planu ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1MN - 5MN**;
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1U - 3U**;
- tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1ZP i 2ZP**;
- tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1E i 2E**;
- tereny komunikacji:
 - dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KD-L- 5KD-L**;
 - dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KDW- 3KDW**.

³⁶ w sprawie wykorzystania rekomendowanych przez Wydział Urbanistyki i Architektury oraz Miejską Pracownię Urbanistyczną propozycji standardów wskaźników parkingowych.

Teren **1U** wyznaczono w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, zachowując obecną funkcję terenu usługowego i ustalono: dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych – usług opieki społecznej lub zdrowia, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 40%, wysokość budynków nie większą niż 12,0 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne.

Teren **2U** wyznaczono na terenie położonym między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda w bezpośrednim sąsiedztwie terenu projektowanej zieleni urządzonej **1ZP**, za którym zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa nr 1 oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nowego – projektowanego terenu zieleni urządzonej **2ZP**. Na terenie **2U** ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych – usług kultury, oświaty, nauki, gastronomii lub sportu i rekreacji, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 30%, wysokość budynków nie większą niż 8,5 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne.

Teren **3U** wyznaczono na terenie położonym między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda poszerzając zasięg obowiązującej funkcji terenów usługowych przylegających do ulic Koszalińskiej i Lutyckiej, rezygnując jednocześnie w jego granicach z obowiązujących terenów zabudowy mieszkaniowej i dróg. Na terenie **3U** ustalono: dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych z dopuszczeniem zagospodarowania terenów w nawiązaniu do zagospodarowania terenów przyległych, zlokalizowanych poza granicami planu, przy czym zakazuje się lokalizacji stacji paliw, myjni, warsztatów samochodowych, stacji kontroli pojazdów oraz lakierni, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 30%, wysokość budynków nie mniejszą niż 8,0 m i nie mniej niż 2 kondygnacje nadziemne i nie większą niż 15,0 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne. Na terenie **3U** ustalono również ograniczenie powierzchni sprzedaży, obejmującej również powierzchnię wystawienniczą do 1000 m² w jednym budynku.

Dla terenów zabudowy usługowej w projekcie planu ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż 20%, dachy o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 25° oraz dopuszczono lokalizację garaży podziemnych, stacji transformatorowych o wysokości nie większej niż 4,0 m, ogródków gastronomicznych oraz obiektów takich jak: boiska, bieżnie, korty tenisowe lub pola mini-golfa.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN - 5MN** wyznaczono na terenach, gdzie obecnie obowiązuje ta funkcja (i gdzie dotychczas nie przystąpiono do realizacji obowiązującego planu). Tereny te ulokowano nieco dalej od terenów kolejowych niż obecnie obowiązujące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz otoczono je terenami **2ZP, 2U, 3U i 5KD-L**.

Dla terenów **1MN - 5MN** ustalono lokalizację na działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego, z dopuszczeniem lokalizacji jednego, wolno stojącego lub dobudowanego do budynku mieszkalnego, budynku gospodarczego lub garażu; lokalizację budynków mieszkalnych w układzie wolno stojącym lub bliźniaczym na terenie **5MN** oraz w układzie wolno stojącym, bliźniaczym lub szeregowym na terenach: **1MN - 4MN**.

Ustalone maksymalne powierzchnie zabudowy działki budowlanej, minimalne powierzchnie biologicznie czynne oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek (z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej oraz dojeżdż i dojazdów) skorelowano z formą zabudowy:

- dla zabudowy wolno stojącej ustalono powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 25%, powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejszą niż 600 m² i udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż 45%;
- dla zabudowy w układzie bliźniaczym odpowiednio: 30%, 400 m², 40%.
- dla zabudowy w układzie szeregowym odpowiednio 40%, 270 m², 30%.

Dla wszystkich typów zabudowy ustalono wysokość budynków mieszkalnych nie większą niż 8,5 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne, dachy o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 25°, z uwzględnieniem stosowania w zabudowie bliźniaczej i szeregowej jednakowej wysokości budynków oraz jednolitej formy dachów.

Dla garaży i budynków gospodarczych ustalono powierzchnię zabudowy nie większą niż 50 m², wysokość nie większą niż 4 m i dachy o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 25°.

Na terenach zabudowy **U** i **MN** sprecyzowano również szczegółowe zasady i warunków scalania i podziału nieruchomości dla działek budowlanych powstałych w wyniku scalenia i podziału, z wyłączeniem działek pod lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, dojazdów i dojść.

W projekcie planu tereny zieleni urządzonej **1ZP** i **2ZP** wyznaczono w miejscach zdominowanych przez skupiska zieleni wysokiej. Teren **1ZP** wyznaczono pomiędzy ul. Hezjoda i ul. Olgi Sławskiej-Lipczyńskiej w miejscu istniejących starych zadrzewień i młodych nasadzeń drzew (wykonanych zgodnie z przeznaczeniem terenu w obowiązującym planie). Teren **2ZP** wyznaczono po wschodniej stronie ul. Homera, gdzie obecnie istnieje zieleń o charakterze parkowym z udziałem wiekowych drzew i gdzie również posadzono młode drzewa – choć w obowiązujący mpzp teren ten jest przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową i drogi). Na obu terenach **1ZP** i **2ZP** ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% powierzchni terenu, w tym co najmniej 20% tej powierzchni musi stanowić zieleń wysoka (zdefiniowana w planie jako zadrzewienia o wysokości powyżej 2,0 m). Ustalono również dopuszczenie lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, obiektów służących ochronie przyrody oraz ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, wyłącznie o nawierzchni przepuszczalnej i jednocześnie zakazano lokalizacji stacji transformatorowych oraz stanowisk postojowych dla samochodów.

Do projektu planu wprowadzono liczne ustalenia mające na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. W tym zakresie ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem przekroczenia tych linii o nie więcej niż 1,5 m przez takie części i elementy budynków, jak: okapy, gzymsy, balkony, tarasy, wykusze, schody, pochylnie i dźwigi zewnętrzne, przy czym elementy te nie mogą wykraczać poza linie rozgraniczające terenów, oraz wycofania nie więcej niż 30% długości elewacji budynku w stosunku do obowiązującej linii zabudowy i wycofania budynku względem jednej obowiązującej linii zabudowy w przypadku, gdy na danej działce budowlanej wyznaczono dwie obowiązujące linie zabudowy. Dopuszczono lokalizację: kondygnacji podziemnych, dojazdów i dojść, sieci i obiektów infrastruktury technicznej (z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem elementów tramwajowej sieci trakcyjnej), urządzeń budowlanych, urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz placów zabaw, tablic informacyjnych.

Odnosnie przestrzeni publicznych, w projekcie mpzp ustalono stosowanie spójnych elementów zagospodarowania w zakresie oświetlenia oraz nawierzchni w granicach poszczególnych terenów.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustalono: zakaz lokalizacji budynków na terenach: **ZP**, **KD-L** i **KDW**, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wysokości wynikających z położenia w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Poznań – Ławica, przy czym ograniczenie wysokości dla powierzchni ograniczających przeszkody obejmuje również umieszczone na obiektach urządzenia oraz uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu 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;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu, z uwzględnieniem istniejących oraz nowych zjazdów;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie,

- w przypadku usunięcia na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew w pasie drogowym dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, nakaz zapewnienia na działce budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
 - zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych różnych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych,
 - dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych,
 - dla terenów **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji ustalono m.in.: parametry dróg publicznych klasy lokalnej – **KD-L** zgodnie z klasyfikacją, w zakresie niedefiniowanym ustaleniami planu oraz parametry dla dróg wewnętrznych **KDW**, określono okoliczności, które dopuszczają zmniejszenia szerokości ww. parametrów. Na terenie **5KD-L** ustalono lokalizację części parkingu Park&Ride. Na terenach komunikacji ustalono zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w granicach obszaru planu oraz z zewnętrznym układem drogowym. Ustalono też dopuszczenie dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich, schodów i pochylni, tras tramwajowych oraz dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych i stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni lub pieszo-jezdni.

W projekcie mpzp wskazano tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki **1E** i **2E** oraz ustalono lokalizację stacji transformatorowej kontenerowej wolno stojącej, o wysokości stacji nie większej niż 2,6 m oraz udziale powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszym niż 10% działki budowlanej.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono m.in.: zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz powiązanie jej z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego, oraz zapewnienie dostępu do sieci

W projekcie mpzp ustalono nakaz zapewnienia minimalnej liczby stanowisk postojowych dla samochodów osobowych i rowerów, a w przypadku lokalizacji usług wymagających dostaw towarów, z wyłączeniem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, nakaz zapewnienia na działce budowlanej stanowisk do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza wyżej wymienionymi stanowiskami. Projekt planu ustala sposób obliczania ilości ww. stanowisk.

W projekcie mpzp ustalono dla terenów **U**, **MN** oraz **E** dostęp dla samochodów do dróg publicznych, w tym położonych poza granicą planu, lub do dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne.

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, zatwierdzonym uchwałą LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r, w granicach analizowanego projektu mpzp wskazano następujące kierunki przeznaczenia:

- dla terenu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej – teren MW – teren pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Dla terenów MW Studium ustala wiodący kierunek przeznaczenia, który obejmuje zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz kierunek uzupełniający, który obejmuje zabudowę usługową towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej, domy opieki społecznej, domy seniora, zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej;
- dla terenu między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda tereny:
 - MN – teren pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Dla terenów MN Studium ustala wiodący kierunek przeznaczenia, który obejmuje zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w formie: wolno stojącej, bliźniaczej, szeregowej, oraz kierunek uzupełniający, który obejmuje zabudowę usługową towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej, zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej;
 - U – teren pod zabudowę usługową. Dla terenów U Studium ustala wiodący kierunek przeznaczenia, który obejmuje zabudowę usługową, oraz kierunek uzupełniający, który obejmuje zieleń (np.: parki, skwery), parki naukowo-technologiczne, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne analizowanego projektu mpzp należy uznać za zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

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

Analizowany obszar położony jest na terenie, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu³⁷. Zatem w przypadku odstąpienia od uchwalenia mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu zasady kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania omawianych terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania określone będą na podstawie ustaleń ww. obowiązującego planu miejscowego.

W przypadku terenu przy ul. Żołnierzy Wyklętych jednym z czynników istotnych przy podjęciu decyzji o przystąpieniu do zmiany mpzp było zaktualizowanie normatywu parkingowego zgodnie z zarządzeniem Nr 375/2019/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2019 r. Zmiana pozwoli dostosować liczbę wymaganych miejsc postojowych do faktycznych potrzeb i specyfiki istniejącego już Domu Pomocy Społecznej, co z kolei umożliwi realizację kolejnego budynku o tej funkcji.

³⁷ Uchwała nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r. poz. 4725)

W przypadku części projektowanego mpzp między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda odstąpienie od sporządzenia nowego planu nie zagwarantuje z kolei zachowania zadrzewień rosnących po wschodniej stronie ul. Homera – na projektowanym terenie **2ZP** – który to teren obecnie w znacznej części funkcjonuje jako część Parku Edukacji Ekologicznej i nadal jest zagospodarowywany jako teren zieleni. Zatem oznacza to, że w przypadku braku uchwalenia omawianego w prognozie projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, teren ten będzie mógł zostać zagospodarowany wyłącznie w sposób zgodny z ustaleniami obowiązującego obecnie mpzp tzn.: części terenów 7KD-L i 9KD-L – jako tereny dróg publicznych klasy lokalnej, część terenu 36MN – jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i pozostawiony zostanie fragment terenu 4ZP – jako teren zieleni urządzonej.

Mając na uwadze fakt, że najistotniejsze dla środowiska są zmiany nieodwracalne – zwłaszcza te wynikające z ingerencji w warunki gruntowo-wodne – realizacja zabudowy i dróg na podstawie obecnie obowiązującego mpzp, która nierozłącznie wiąże się z ingerencją w warunki środowiskowe, spowoduje w szczególności nieodwracalne przekształcenia gruntu, zdecydowanie większe niż realizacja projektu planu. Należy więc podkreślić, że realizacja projektu planu daje większe możliwości ochrony szaty roślinnej i warunków siedliskowych w odniesieniu do potencjalnych skutków realizacji obowiązującego mpzp dla terenów między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda.

W przypadku terenów komunikacyjnych położonych w granicy projektu planu – w szczególności terenu **5KD-L** – odstąpienie od jego realizacji zmniejszy również możliwość zarezerwowania terenu pod ewentualną lokalizację trasy tramwajowej (plan obowiązujący w ogóle nie przewiduje możliwości lokalizacji tras tramwajowych).

W przypadku pozostawienia obecnego stanu zagospodarowania ww. terenu, bez realizacji nowej zabudowy, w obszarze opracowania zostanie zachowana powierzchnia porośnięta zadrzewieniami i zakrzewieniami. Zważywszy na obecne użytkowanie terenu, szata roślinna zapewne nie ulegnie dużym zmianom, zatem bioróżnorodność, zarówno flory, jak i fauny tego terenu nadal będzie utrzymywana na dotychczasowym poziomie. Zmianie również nie powinny ulegać panujące obecnie warunki gruntowo-wodne.

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

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

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **międzynarodowym oraz wspólnotowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- Europejską Konwencję Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. – jej celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu – cel istotny z uwagi na planowane przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne zakładane w ustaleniach projektu mpzp. Zważywszy na duży udział zadrzewionych powierzchni w krajobrazie terenu przy ul. Hezjoda, istotne dla kształtowania krajobrazu są ustalenia dotyczące ochrony obecnej i tworzenia nowej zieleni. W tym zakresie w projekcie mpzp ustalono: lokalizację terenów **1ZP** i **2ZP** (z zakazem lokalizacji budynków, stacji transformatorowych oraz stanowisk postojowych dla samochodów), nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu (na terenach **3KD-L** - **5KD-L** oraz **3U**), z uwzględnieniem istniejących oraz nowych zjazdów; nakaz zagospodarowania

zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia (z dopuszczeniem odpowiednich działań w określonych przypadkach). W zakresie krajobrazu projekt mpzp kontynuuje koncepcje układu komunikacyjnego z zachowaniem na terenie **4KD-L** osi kompozycyjnej obowiązującego mpzp (na osi ul. Ludwika Dobrzyńskiej-Rybickiej). Projekt ustala też wysokości i linie zabudowy harmonizujące z parametrami istniejącej i projektowanej zabudowy – również tej w otoczeniu obszaru opracowania oraz w zakresie lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń ustala zakaz lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem elementów tramwajowej sieci trakcyjnej.

- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1), stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenie: dopuszczenia stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, zachowania ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz powiązania jej z układem zewnętrznym, a także dopuszczenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, zapewnienia dostępu do sieci (w tym m.in. sieci gazowej i ciepłowniczej), zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz pośrednio również poprzez wszystkie ustalenia zapewniające ochronę i kształtowanie zieleni, zwłaszcza tej wysokiej.
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwaną dyrektywą w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA). Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **krajowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³⁸ - dokument o charakterze strategicznym, przenoszący założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³⁹. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym podstawę przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz formułujący zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym opisano stan wód powierzchniowych i podziemnych, określono cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych oraz wskazano zadania

³⁸ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967, rozporządzenie zachowuje moc do dnia 22 grudnia 2022 r. i może być zmieniane)

³⁹ 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.)

prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. W kontekście analizowanego projektu planu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578). Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie, przedmiotowa JCWP zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych, która aktualnie przedstawia zły stan wód. Dla ww. JCWP określono cel środowiskowy, jakim jest osiągnięcie do 2021 r. dobrego stanu chemicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego.

Mając na uwadze bliskość cieku Wierzbak (leżącego w JCWP Bogdanka) istotne są m.in. ustalenia w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: o dopuszczeniu lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych oraz o dopuszczeniu stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych; na terenach **ZP** ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie, dopuszczenia lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, obiektów służących ochronie przyrody oraz ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, wyłącznie o nawierzchni przepuszczalnej. Ze względu na położenie analizowanych terenów w granicach obszaru o wysokim stopniu zagrożenia wód podziemnych istotne są ustalenia nakazujące: zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz powiązanie jej z układem zewnętrznym, a także dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, zapewnienie dostępu do sieci (w tym m.in. sieci wodno-kanalizacyjnej), zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu, na terenach **ZP** zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów a na terenie **3U** zakaz lokalizacji stacji paliw, myjni, warsztatów samochodowych, stacji kontroli pojazdów. Jednocześnie ważne jest ustalenie dla poszczególnych terenów minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych (przebiegających) oraz dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych. Ponadto istotne są przytoczone już wcześniej (w analizie Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) pozostałe ustalenia w zakresie ochrony i kształtowania zieleni.

Analizując ustalenia projektu mpzp w kontekście osiągnięcia celów środowiskowych JCWP Bogdanka nie przewiduje się wystąpienia istotnego negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

- Strategiczny plan 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. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Spośród ustaleń analizowanego projektu mpzp, realizujących cele wskazane

w dokumencie SPA2020, podobnie mają zastosowanie te zapisy, które przytoczono już powyżej w kontekście realizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **lokalnym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. W Programie wytypowano – w poszczególnych obszarach interwencji – cele ekologiczne wraz z kierunkami działań, które sformułowano na podstawie głównych zagrożeń środowiska rozpatrywanych w kontekście aktualnych i planowanych wymogów prawnych oraz potrzeb i możliwości realizacyjnych Miasta. W ramach poszczególnych obszarów interwencji wskazano następujące cele strategiczne (jak również kierunki interwencji polityki ekologicznej):
 - poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu – cele: osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, rozwój gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;
 - zagrożenie hałasem – cele: osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego (bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu), zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w przestrzeni miejskiej;
 - pola elektromagnetyczne – cel: utrzymanie stopnia emisji pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnego poziomu;
 - gospodarowanie wodami – cel: racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody;
 - gospodarka wodno-ściekowa – cel: poprawa jakości wody, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
 - ochrona zasobów geologicznych – cele: ochrona złóż kopalin, ograniczenie presji wywieranej przez wydobywanie złóż;
 - ochrona gleb – cel: poprawa jakości gleby i ziemi;
 - gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cel: zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami;
 - zasoby przyrodnicze – cel: ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych;
 - zagrożenia poważnymi awariami – cel: zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i awarii pochodzących z transportu;
 - edukacja ekologiczna i działania prośrodowiskowe – cel: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (zwiększenie świadomości o współodpowiedzialności za jakość środowiska);
 - monitoring środowiska – cel: zapewnienie stałego i rzetelnego monitoringu środowiska.

Większość z celów Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego w prognozie projektu mpzp. Realizację celów dotyczących: zieleni, wód, powietrza, klimatu atmosferycznego czy też zagrożeń zanieczyszczeniem dla środowiska gruntowo-wodnego opisano już wcześniej przy analizach dokumentów wyższej rangi, stąd poniżej przytoczono tylko zapisy służące co najmniej nie pogorszeniu warunków akustycznych w środowisku i w budynkach takie, jak:

- na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, nakaz zapewnienia na działce budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym

lub czasowym pobycem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,

- zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych różnych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;

Ponadto ustalono dopuszczenie na terenach dróg stosowania rozwiązań przeciwhałasowych i stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni lub pieszo-jezdni.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne

W związku z przeznaczeniem terenu, jakie przewiduje projekt planu, przekształceniom ulegnie zarówno przestrzeń zadrzewiona, jak i zajęta przez drogi oraz pozostająca po działalności usługowo-produkcyjnej przy ul. Homera.

W przypadku terenu **1U**, w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, obecnie częściowo zabudowanego, zasięg oddziaływań na powierzchnię ziemi podczas realizacji kolejnego budynku, będzie zdecydowanie ograniczony.

Największe zmiany rzeźby terenu, powierzchni ziemi i charakterystyki warunków podłoża wystąpią na terenach niezabudowanych między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, na które, zgodnie z ustaleniami projektu planu, wprowadzona zostanie nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna **MN** i usługowa **U**, a wraz z nią również tereny drogowe **KD-L** i **KDW** i infrastruktura techniczna na terenie **E**. W skali lokalnej zasięg zmian będzie istotny, bo miejscami związany z koniecznością przekształceń lokalnej rzeźby terenu, w tym koniecznością zlikwidowania nasypów, a być może wykonania zagłębień terenu pod dopuszczone do lokalizacji obiekty i urządzenia służące do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Biorąc pod uwagę zakres i skalę planowanych zmian funkcjonalno-przestrzennych oraz warunki geologiczno-inżynierskie, związane z występowaniem nasypów, na części terenów niezbędne może być szczegółowe rozpoznanie geologiczno-inżynierskie i geotechniczne podłoża.

Zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi będą wynikały z realizacji takich ustaleń, jak dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych (na terenach **MN** i **U**), garaży podziemnych (na terenach **U**), dopuszczenie lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych oraz nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie (na terenach **ZP**) oraz na całym obszarze opracowania (w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych): dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zbiorników retencyjnych.

Negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym na powierzchnię ziemi wystąpią również na etapie prowadzenia robót budowlanych, związanych z ww. inwestycjami.

Nieuniknioną konsekwencją realizacji założonych ustaleń planu inwestycji, w tym wykonania głębokich wykopów (zwłaszcza przy realizacji kondygnacji i garaży podziemnych), będą przede wszystkim przemieszczenie znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie do profilu glebowego warstw kruszyw naturalnych, czy też nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalność).

Wykopy związane z fundamentowaniem obiektów budowlanych spowodują powstawanie mas ziemnych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować. Wskazane jest, aby niezanieczyszczona ziemia pochodząca z wykopów została w miarę możliwości wykorzystana do celów

budowlanych w granicach działki inwestorskiej, nie powodując jednak naruszenia istniejących spływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiadujących.

Przedstawione powyżej zmiany powodujące zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, a miejscami głębszych warstw gruntu, z uwagi na to, że dotyczyć będą terenu obecnie niezabudowanego, powodować będą oddziaływania negatywne i trwałe.

Z kolei krótkotrwałe oddziaływania na lokalne warunki gruntowe mogą pojawiać się również na skutek składowania znacznych ilości materiałów budowlanych oraz wykorzystywania części powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu pojazdów (skutkującego zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernym utwardzeniem i uszczelnieniem terenu). Należy natomiast zauważyć, że oddziaływania te będą dotyczyły jedynie etapu realizacji poszczególnych inwestycji, a ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

Z uwagi na możliwość zaistnienia wielu z ww. negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w projekcie planu ustalono szereg zapisów mających na celu ochronę tego komponentu środowiska. Są to przede wszystkim zapisy ustalające minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej i ustalenie nieprzekraczalnych parametrów zabudowy, w tym maksymalnej powierzchni zabudowy, wskazanie terenów zieleni urządzonej **ZP** i ustalenie na tych terenach powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 70% powierzchni terenu (w tym co najmniej 20% tej powierzchni musi stanowić zieleń wysoka) wraz z nakazem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie oraz zakazem lokalizacji budynków. Na terenach zabudowy udział minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej ustalono w przedziale od 20% – dla zabudowy usługowej do 45% – dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolno stojącej.

Realizacja tych zapisów pozwoli na ograniczenie ryzyka związanego z wprowadzeniem znaczących zmian w ukształtowaniu powierzchni terenów wolnych od zabudowy, jak też na ograniczenie przestrzeni, na której dojdzie do kolejnych nieodwracalnych zmian i pozostawienie na każdej działce przepuszczalnych powierzchni, przesiąkalnych m.in. dla wód opadowych i roztopowych, z możliwością zachowania ich dotychczasowych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych.

W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości środowiska gruntowo-wodnego, istotny jest również sposób prowadzenia gospodarki odpadami na poszczególnych terenach. Problem ten został całościowo rozwiązany w skali miasta w oparciu o zasady gospodarowania odpadami szczegółowo określone przepisami odrębnymi, w tym ustawą o odpadach, ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz aktami wykonawczymi do tych ustaw.

Kolejnymi, korzystnymi z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych ustaleniami analizowanego projektu są wszystkie zapisy i rozwiązania w zakresie ochrony i kształtowania zieleni, które szczegółowo przytoczono w dalszym rozdziale 6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzętą, z których, najważniejsze dotyczą zachowania i ochrony drzew oraz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Ten ostatni przytoczony zapis jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby. Ważny przy tym będzie odpowiedni dobór gatunków roślin, wprowadzanych na terenach nieutwardzonych, odpowiadających lokalnym wymaganiom siedliskowym oraz tych odpornych na specyficzne, miejskie warunki podłoża i zanieczyszczenia środowiska, co zapewni lepszy rozwój wprowadzanej zieleni i jednocześnie wpłynie pozytywnie na komfort zamieszkania i użytkowania poszczególnych terenów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że realizacja inwestycji przewidzianych ustaleniami projektu planu w skali lokalnej niewątpliwie przyczyni się do wystąpienia negatywnych, trwałych, ale też i czasowych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie części terenów zabudowy i dróg. Dlatego szczególnie istotne będzie dotrzymanie ustalonych w planie wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów, dotyczących ograniczenia powierzchni zabudowy

i zachowania powierzchni biologicznie czynnych, które dodatkowo należy zagospodarować zielenią, a także realizacja ustaleń dotyczących lokalizacji terenów zieleni urządzonej ZP.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W związku z tym, że na omawianym obszarze nie znajdują się żadne udokumentowane zasoby naturalne, nie analizuje się zagadnienia wpływu realizacji ustaleń planu w tym zakresie.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

W obszarze opracowania nie występują wody powierzchniowe, zatem realizacja nowych inwestycji budowlanych, przewidzianych na obszarze projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, nie spowoduje bezpośrednich oddziaływań na tego typu zasoby wodne.

Biorąc jednak pod uwagę bezpośrednie sąsiedztwo obszaru opracowania z Parkiem Edukacji Ekologicznej, przez który przepływa ciek wodny Wierzbak, i na którym zlokalizowane są zbiorniki retencyjne wybudowane na tym cieku oraz położenie projektu planu w zasięgu obszarów o wysokim stopniu zagrożenia jakości wód podziemnych głównych użytkowych poziomów wodonośnych należy szczególną uwagę zwrócić na zapisy wpływające na warunki gruntowo-wodne terenu.

Negatywne oddziaływania o zasięgu lokalnym i charakterze czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych, związanych z budową nowych ciągów komunikacyjnych, wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, prowadzeniem głębokich prac ziemnych pod kondygnacje podziemne oraz realizacją infrastruktury technicznej. Na etapie realizacji wymienionych inwestycji istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować plac i zaplecze budowy w sposób zabezpieczający grunt i wodę przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę. Prowadzenie prac budowlanych może się wiązać również z czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych, a także lokalnym ograniczeniem zdolności infiltracyjnych. Zmiany te będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią po zaprzestaniu prowadzenia działań w tym zakresie.

Wybudowanie kondygnacji podziemnych (dopuszczone zapisami mpzp), w tym budowa garaży podziemnych (na terenach U) będzie wiązała się z większą ingerencją w podłoże, a tym samym może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód podziemnych, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej wykopów. Budowa obiektów podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania wód podziemnych (warstwy wodonośnej), spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi, niezbędne będzie wykonanie szczegółowych badań geotechnicznych i geologiczno-inżynierskich z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji. Brak takiego odwodnienia spowodować może podniesienie się poziomu wód gruntowych (w strefie położonej

przed przegrodą podziemną) oraz zmianę warunków geotechnicznych podłoża gruntowego na terenach położonych za inwestycją podziemną⁴⁰.

Zagrożenia, ale o znacznie mniejszym zasięgu i skali, mogą pojawiać się również w związku z dopuszczonymi robotami budowlanymi w zakresie infrastruktury technicznej, w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i ciepłowniczej.

Wzrost powierzchni szczerlnie utwardzonych powoduje większy odpływ wód opadowych i roztopowych z danego obszaru za pośrednictwem sieci kanalizacyjnej, a brak porośniętych zielenią gruntów ogranicza możliwość ich naturalnej infiltracji. Odprowadzanie wód opadowych poza teren ich opadu powoduje następnie zagrożenie obniżaniem poziomu wód gruntowych, zmniejszeniem ich zasobów i nadmiernym przesuszaniem gruntu, przekładającym się na pogorszenie warunków wzrostu roślinności i parametrów mikroklimatycznych danego terenu.

Najistotniejszymi działaniami poprawiającymi gospodarowanie zasobami wodnymi są wszelkie zapisy służące zachowaniu możliwie największych powierzchni gruntu przesiąkalnych dla wód opadowych i roztopowych, a także zapisy zapewniające ochronę naturalnych elementów sieci hydrograficznej, wspierających naturalną retencję oraz ustalenia służące rozbudowie systemów gromadzenia i oczyszczania wód w formie sztucznych obiektów i urządzeń.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na zasoby wodne, wynikającego ze zwiększenia powierzchni uszczelnionych na skutek realizacji kolejnych terenów zabudowanych **MN** i **U**, komunikacyjnych **KD-L** i **KDW** oraz infrastruktury **E**, do projektu planu wprowadzono ustalenia, które pozwolą na zatrzymanie wód opadowych i roztopowych w miejscu ich opadu. Temu celowi służą zapisy takie, jak ustalenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych i maksymalnych powierzchni zabudowy działki budowlanej na terenach **MN**, **U** i **E**, nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, dopuszczenie na wszystkich terenach stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych.

Zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych czy też półprzepuszczalnych powoduje szereg korzyści, takich jak: ograniczenie spływu powierzchniowego, zasilanie wód gruntowych, filtrowanie zanieczyszczeń i obniżanie temperatury powierzchni. Zastosowanie tego typu rozwiązań może też ograniczyć potrzebę budowy innych obiektów i urządzeń służących retencji lub zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na terenie, np. zbiorników retencyjnych.

Kolejnym rozwiązaniem istotnym dla zachowania powierzchni biologicznie czynnych jest ustalenie terenów zieleni urządzonej **1ZP** i **2ZP** z udziałem powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszym niż 70% powierzchni terenu z jednoczesnym nakazem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie oraz zakazem lokalizacji budynków oraz dopuszczeniem lokalizacji ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, wyłącznie o nawierzchni przepuszczalnej.

Należy podkreślić, że w przypadku ustalenia terenu **2ZP** wiąże się to ze zmniejszeniem powierzchni terenów, które w obowiązującym planie zostały przeznaczone pod zabudowę **MN** i dotychczas nie zostały zabudowane. Dzięki wyznaczeniu terenu **2ZP**, który obecnie funkcjonuje jako część Parku Edukacji Ekologicznej, zachowana zostanie przesiąkalna powierzchnia, porośnięta zielenią i ukształtowanie terenu, który opada w kierunku cieku Wierzbak oraz zbiorników retencyjnych położonych w ww. parku. Wspomnieć przy tym należy, że z ekologicznego punktu widzenia podstawową zasadą współczesnych metod zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika. Zatem, zachowanie w obecnej formie zagospodarowania terenu **2ZP**, przy jednoczesnym przestrzeganiu nakazu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie, zapewnia stałe zasilanie wód powierzchniowych Wierzbaka wodami spływającymi po powierzchni terenu, jak i przesiąkającymi przez grunt. Wysoki udział zieleni zapewnia też naturalną filtrację wód z ewentualnych zanieczyszczeń.

⁴⁰ Problem piętrzenia wód gruntowych na przykładach głębokiego posadowienia obiektów w Poznaniu, dr hab. Antoni Florkiewicz, mgr Maciej Troć, Politechnika Poznańska; Inżynieria i Budownictwo nr 7/2002

W celu zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska, w tym również podłoża gruntowo-wodnego, w projekcie planu 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. Ustalono też zapewnienie dostępu do sieci infrastruktury technicznej (m.in. wodno-kanalizacyjnej), zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury w granicach planu oraz powiązanie jej z układem zewnętrznym, a także dopuszczono roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Ponadto na obu terenach **1ZP** i **2ZP** zakazano lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów, a na terenie **3U** ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych z dopuszczeniem zagospodarowania terenów w nawiązaniu do zagospodarowania terenów przyległych, zlokalizowanych poza granicami planu, przy czym zakazano lokalizacji stacji paliw, myjni, warsztatów samochodowych, stacji kontroli pojazdów oraz lakierni.

Sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach przeznaczonych pod zabudowę określają przepisy odrębne, stąd w zapisach planu nie zawarto ustaleń w tym zakresie. Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Tereny objęte projektem planu posiadają dostęp do sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, natomiast przewidywany rozwój zainwestowania terenów na pewno będzie wymagał dalszego rozwoju infrastruktury technicznej w przyległych drogach.

Ważnym elementem gospodarowania wodami, w dobie zmian klimatycznych (objawiających się m.in. silnymi, nawałnymi opadami atmosferycznymi), jest również wspomniane wcześniej rozbudowywanie systemów gromadzenia i oczyszczania wód opadowych i roztopowych. Na obszarze projektu planu w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, ustalono: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych oraz dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych. Również na obu terenach **1ZP** i **2ZP** wraz z nakazem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie ustalono dopuszczenie lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, obiektów służących ochronie przyrody oraz ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, wyłącznie o nawierzchni przepuszczalnej. Realizacja tych ustaleń wpłynie pozytywnie na ochronę i rozwój błękitno-zielonej struktury miasta.

Dopuszczenie lokalizacji ww. obiektów i urządzeń należy uznać za rozwiązanie korzystne z punktu widzenia zasilania oraz ochrony zasobów wód podziemnych i spływających powierzchniowo. W tym kontekście należy odnieść się do danych, świadczących o wysokiej skuteczności biologicznej metody oczyszczania wód opadowo-roztopowych, według których rowy trawiaste i powierzchnie trawiaste wykazują redukcję zawiesiny ogólnej w przedziale 40-90%, a substancji ropopochodnych 20-90%⁴¹.

Z kolei obecność i funkcjonowanie np. zbiorników retencyjnych ma korzystny wymiar środowiskowy⁴², ponieważ jest to miejsce retencjonowania lokalnych zasobów wodnych, jak również

⁴¹ Sawicka-Siarkiewicz H. *Ograniczenie zanieczyszczeń w spływach powierzchniowych z dróg. Ocena technologii i zasady wyboru*. IOŚ, Warszawa 2003 r.

⁴² Pod warunkiem, że nie są realizowane w zasięgu obszarów cennych przyrodniczo

biologicznego oczyszczania wód opadowo-roztopowych. Efekt oczyszczania takich zbiorników w odniesieniu do zawiesiny ogólnej i substancji ropopochodnych wynosi około 80%⁴³.

Reasumując, ustalenia projektu mpzp nie przewidują możliwości wprowadzenia nowych inwestycji, których realizacja mogłaby przyczynić się do wystąpienia znaczących, niekorzystnych oddziaływań na lokalne zasoby wód podziemnych - zarówno na ich ilość, jak i jakość. Charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala również założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe w obrębie całej JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578), w obrębie której położony jest analizowany obszar projektu planu.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Analizując oddziaływania realizacji projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu na roślinność i zwierzęta, a zatem i na bioróżnorodność, należy pamiętać o dużych różnicach w obecnym zagospodarowaniu oddalonych od siebie dwóch terenów, wchodzących w skład projektu planu.

W rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, na terenie **1U**, można się spodziewać raczej negatywnych oddziaływań na szatę roślinną i zwierzęta bytujące obecnie na tym terenie. Pamiętać przy tym należy, że podczas realizacji budynku Domu Pomocy Społecznej wraz z przekształceniem powierzchni ziemi zniszczona została flora tego obszaru, co spowodowało również negatywne oddziaływania na występujące tu wcześniej zwierzęta. Ograniczona ilość gatunków roślin, zwykle typowych dla miejskich nasadzeń, powodują, że cały teren charakteryzuje się niską bioróżnorodnością. Kolejne prace budowlane spowodują dalsze przekształcenia powierzchni ziemi oraz zmiany w zakresie składu gatunkowego flory i fauny.

Te prace spowodują ponowne usunięcie części zieleni, która została urządzona wokół budynku Domu Pomocy Społecznej i ponownie ograniczą bioróżnorodność terenu. Realizacja ustaleń planu, która docelowo wykorzysta możliwość zabudowy w zasięgu powierzchni zabudowy działki budowlanej nie większej niż 40% i jednocześnie, prawdopodobnie ograniczy urządzenie zieleni (zgodnie z ustaleniem projektu planu) na powierzchni działki budowlanej nie mniejszej niż 20%, docelowo spowoduje zmniejszenie powierzchni zajmowanej obecnie przez zieleń urządzonej i w ślad za tym zmniejszenie liczebności populacji drobnych zwierząt obserwowanych na tym terenie.

Jeśli do dalszego zabudowywania terenu **1U** dojdzie w najbliższych latach, straty w zakresie flory i fauny nie będą znaczące. Upłynął na razie krótki okres czasu, by rozwinęły się zróżnicowane populacje zwierząt przystosowane do zaistniałych zmian. Pamiętać też trzeba, że drzewa i krzewy posadzone stosunkowo niedawno wraz z zakładaniem trawników. Drzewa i krzewy są materiałem szkółkowanym, są w dobrej kondycji zdrowotnej i nie osiągnęły jeszcze rozmiarów, które wykluczyłyby możliwość wykopania i ponownego posadzenia. Obecnie te zabiegi są możliwe do wykonania z dużym prawdopodobieństwem ponownego przyjęcia się w nowym miejscu, naturalnie przy zapewnieniu odpowiedniej pielęgnacji i podlewania po zabiegu przesadzenia. Odtworzenie powierzchni trawników również nie powinno stwarzać problemów. Również ilość i liczebność populacji zwierząt na tym terenie z racji młodości nasadzeń i dużego udziału powierzchni trawiastych jest możliwa do odtworzenia.

Z kolei analizując obszar projektu planu położony między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda należy zwrócić uwagę na jego spontaniczną zieleń – zawłaszcza zieleń wysoką i powiązania funkcjonalno-przestrzenne części terenów z terenami Parku Edukacji Ekologicznej, położonego w znacznej części poza obszarem projektu. .

W celu zachowania tych powiązań, w projekcie planu na terenach użytkowanych jako fragment ww. Parku wyznaczono teren zieleni urządzonej **2ZP**, na którym ustalono zakaz lokalizacji budynków oraz nakaz zachowania co najmniej 70% jako powierzchni biologicznie czynnej, w tym co najmniej 20% tej powierzchni musi stanowić zieleń wysoka. W tej części projektu wskazano też drugi, niewielki teren

⁴³ <http://www.gddkia.gov.pl/pl/978/wody-i-gleby>

zieleni urządzonej **1ZP**, wyznaczony zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego (w obecnym mpzp oznaczony symbolem 4ZP). Dodatkowo, na terenach dróg publicznych **3-5KD-L** i terenie usługowym **3U** ustalono nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu.

Analizując warunki siedliskowe należy zauważyć, że zaprojektowane tereny zieleni urządzonej **ZP**, a zwłaszcza teren **2ZP** obejmujący okresowo podmokłą, południowo-zachodnią część Parku Edukacji Ekologicznej – parku, w którym (poza granicami opracowania) istnieją dwa zbiorniki retencyjno-podczyszczające na przebiegu cieku Wierzbak, chronią tereny istotne dla bytowania zwierząt, z zachowaniem dostępu do ww. wód powierzchniowych. Projekt planu ustala dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących m.in. retencji wody, w tym: rowów infiltracyjnych, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych i ponadto na terenach **ZP** ustala m.in. dopuszczenie lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, co oznacza, że w przypadku realizacji tych ustaleń woda może być dostępna dla zwierząt nie tylko dla zaspokajania pragnienia, ale również jako siedlisko np. dla płazów. Realizacja siedlisk wodnych i zapewne rozwijających się wokół nich siedlisk podmokłych zwiększa ogólną różnorodność siedlisk w obszarze opracowania i tym samym umożliwia zwiększenie bioróżnorodności terenu zarówno w zakresie flory, jak i fauny oraz stworzenie kolejnych elementów rozwijających zasięg zielono-błękitnej infrastruktury miasta. Stworzone nowe, wilgotne siedliska czy też wody powierzchniowe mogą się stać potencjalnym szlakami powietrznych wędrówek nietoperzy m.in. tych bytujących w Fortach VI i VIa czy też miejscem ich żerowania. Zaplanowane zmiany przyczynią się do powstania czynników wpływających raczej pozytywnie na poprawę warunków środowiska tych terenów jako całości. Projektowany teren **2ZP** razem z sąsiadującym terenem zieleni stworzy szerszy pas zieleni, który z niewielkimi przerwami na tereny komunikacyjne (ulożone poza granicami planu), raczej nie powinien ograniczyć zasięgu bytowania nietoperzy.

W przypadku pełnej realizacji ustaleń projektu planu, a więc lokalizacji zabudowy mieszkaniowej na terenach **1MN - 5MN**, usługowej na terenach **2U i 3U**, układu komunikacyjnego na terenach **1KD-L - 5KD-L** i trafostacji na terenie **2E** dojdzie do usunięcia dużej części występującej tu roślinności i pogorszenia warunków dla bytujących lub przemieszczających się po tych terenach zwierząt. Przekształcenie obecnych terenów porośniętych roślinnością spontaniczną na tereny zabudowy, z udziałem określonej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, zwykle zagospodarowywanej trwałymi kompozycjami zieleni ozdobnej, będzie miało dopiero z czasem pozytywny wpływ na faunę, ponieważ spowoduje pojawienie się nowych gatunków zwierząt przystosowanych do nowego składu gatunkowego flory.

Do najważniejszych ustaleń projektu planu w zakresie ochrony bioróżnorodności analizowanych terenów zaliczyć należy zapisy służące ochronie i kształtowaniu szaty roślinnej, która z kolei tworzy warunki do bytowania zwierząt. W tym zakresie projekt planu ustala:

- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu, z uwzględnieniem istniejących oraz nowych zjazdów;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie,
 - w przypadku usunięcia na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew w pasie drogowym dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:

- dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych,
- dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych,
- dla terenów **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie,
- na terenach zabudowy jednorodzinnej **MN** udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż: 45% dla zabudowy w układzie wolno stojącym, 40% dla zabudowy w układzie bliźniaczym, 30% dla zabudowy w układzie szeregowym, na terenach **U** nie mniejszy niż 20% i na terenach **E**-10%.

Zapisy projektu planu generalnie sprzyjać będą urządzaniu zieleni i zasiedlaniu tych terenów przez gatunki przystosowane do obecności i działalności człowieka. W efekcie realizacji ustaleń planu, różnorodność wprowadzonych – zazwyczaj wieloletnich nasadzeń drzew, krzewów i bylin – może przyczynić się do ustabilizowania nowego składu gatunkowego zwierząt w poszczególnych gromadach i utrwalic zależności w środowisku wytworzonym przez człowieka (antropogenicznym) ze środowiskiem prawie naturalnym sąsiadującym z zabudową.

Należy przy tym przypomnieć, że zgodnie z art. 75 ustawy *Prawo ochrony środowiska* – inwestor realizujący przedsięwzięcie zobowiązany jest do uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia kolizji planowanej inwestycji z siedliskiem lub gatunkiem chronionym, co skutkować może jego zniszczeniem, czy też płoszeniem i niepokojeniem chronionych gatunków zwierząt lub niszczeniem gniazd ptaków, inwestor zobowiązany jest do postępowania zgodnie z przepisami prawa. Zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody* (art. 56, ust. 2, pkt. 1 i 2), regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na czynności podlegające zakazom na wniosek inwestora o wydanie zezwolenia na wykonanie czynności zakazanych wobec dziko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną. Wykonanie wszelkich prac inwestycyjnych, które mogą naruszyć siedliska i gatunki chronione może odbywać się dopiero po uzyskaniu odpowiednich zezwoleń.

Zagrożeniem dla zwierząt, jakie może się zwiększyć po realizacji ustaleń mpzp, będzie znaczna rozbudowa układu komunikacyjnego i związany z tym znaczny wzrost ruchu pojazdów w obrębie planu. Zwiększony ruch samochodowy w granicach planu zwiększy prawdopodobieństwo ograniczenia liczebności pewnych gatunków fauny (na skutek kolizji zwierząt z samochodami).

Podsumowując, realizacja ustaleń planu spowoduje zniszczenie części roślinności w przypadku przeznaczenia terenów pod rozwój zabudowy kubaturowej, komunikacji i infrastruktury. Ubytki te będą w miarę możliwości rekompensowane poprzez dokonywanie nowych nasadzeń przyulicznych oraz realizację nowych powierzchni zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Zmiany w szacie roślinnej jakie się dokonają na części terenów wpłyną bezpośrednio na zmianę trybu życia bytujących w obszarze opracowania zwierząt. Realizacja projektu planu na skutek zaprowadzenia zieleni urządzonej dostarczy nowych źródeł pokarmu, jakimi są nowe gatunki roślin ozdobnych. Oddziaływanie na świat zwierząt powstającej zabudowy, sieci dróg oraz ich dobowego i sezonowego użytkowania (funkcjonowania), może doprowadzić do pewnych konfliktów. Zjawiska takie raczej nie będą dotyczyć fauny zasiedlającej tereny **1ZP** i **2ZP**, z których **2ZP** stanowi część terenów Parku Edukacji Ekologicznej. Wpływ samego człowieka na funkcjonowanie bytujących obecnie w zasięgu obszaru opracowania zwierząt będzie zależał w dużej mierze od rygorystycznego przestrzegania zasad ochrony przyrody i świadomego działania poza sferą samej urbanistyki.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Realizację projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz nowych elementów układu komunikacyjnego i obiektów infrastruktury technicznej proponowane w projekcie mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu

spowodują istotne zmiany charakteru krajobrazu z prawie naturalnego na bardziej miejski z zabudową. Zmiany te będą oddziaływały na krajobraz widziany z wielu kierunków.

Realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu wpłynie na sukcesywne zanikanie otwartego krajobrazu, nadal występującego na znacznej części analizowanych terenów.

Istotne zmiany w krajobrazie będą dotyczyły zwłaszcza terenu między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, gdzie większa część obszaru jest niezagospodarowana, pokryta spontanicznie rozwijającą się zielenią. Przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne na tym terenie będą zachodzić w kilku kierunkach, wynikających z różnego przeznaczenia terenów i jednocześnie dostosowania ich do obowiązujących funkcji terenów przylegających do granic opracowania.

Realizacja projektu planu między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda umożliwi zachowanie czy też dosadzenie roślinności na terenie zieleni urządzonej **ZZP** – w miejscu będącym częścią Parku Edukacji Ekologicznej (które to miejsce w obowiązującym planie przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz fragmenty dróg). Projektowany teren **ZZP** już obecnie jest konsekwentnie zagospodarowywany jako teren parku. Dodać też należy, że ustalenia projektu planu zakazują w jego granicach lokalizacji budynków i dopuszczają lokalizację obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych. Ogólne zapisy projektu planu dopuszczają lokalizację obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych co może przyczynić się do jeszcze większego urozmaicenia parkowego krajobrazu. Dzięki realizacji projektu planu teren ten co najmniej zachowa swoje dotychczasowe walory krajobrazowe i w pożądanym sposób wzmocni zazieleniony krajobraz w sąsiedztwie zachodniego klina zieleni miasta Poznania.

Docelowo, w stosunku do stanu obecnego, pozytywnych zmian w krajobrazie można oczekiwać również w zasięgu obszaru, gdzie obecnie funkcjonuje przedsiębiorstwo zajmujące się gospodarowaniem odpadami budowlanymi. Z uwagi na specyfikę tej branży obszar działalności charakteryzuje się niskimi walorami estetycznymi. Na obszarze tym realizacja nowej zabudowy (na terenach **4MN**, **5MN** i na południowej części terenu **3U**) wraz z fragmentem drogi (**3KD-L**) będzie musiała być poprzedzona usunięciem różnego rodzaju nasypów z powierzchni ww. terenów. Biorąc pod uwagę, ustalony w projekcie: udział minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej terenów zabudowanych, nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz nakaz realizacji rzędów drzew, orientacyjnie wskazanych na terenach **3KD-L** i **3U** należy stwierdzić, że zmiany w krajobrazie jakie zajdą w wyniku realizacji ww. inwestycji będą miały charakter pozytywny.

Analizując krajobraz przez porównanie parametrów zabudowy – w tym wysokości budynków jakie zostaną zrealizowane, w stosunku do wysokości obecnej, osiedlowej zabudowy Strzeszyna w sąsiedztwie projektu planu – należy podkreślić, że na większości terenów proponowana jest niska zabudowa (odpowiednio na terenach **MN** i **2U** - nie większa niż 8,5 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne, **1U** - nie większa niż 12,0 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne) a tylko na terenie **3U** może pojawić się zabudowa średniowysoka (nie mniejsza niż 8,0 m i nie mniej niż 2 kondygnacje nadziemne i nie większa niż 15,0 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne). Zrealizowana zabudowa będzie zharmonizowana z niską i średniowysoką zabudową Strzeszyna sąsiadującą z obszarem opracowania.

Początkowo zainwestowanie terenów oglądane z ul. Hezjoda szczególnie widoczne będzie na tle lasów zachodniego klina zieleni. Jednak zwłaszcza niska zabudowa otoczona drzewami z upływem czasu osłonięta zostanie zielenią i nabierze kameralnego charakteru. Docelowa realizacja inwestycji na ww. terenach z pewnością przyczyni się do ukształtowania krajobrazu pozytywnie wpisującego się w panoramy sąsiedniej zabudowy osiedla Strzeszyn, a wraz z zielenią urządzonej terenu **ZZP** pozytywnie wpisze się w panoramy zachodniego klina zieleni miasta Poznania.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje również zmiany w krajobrazie terenu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, ale z uwagi na już istniejące zainwestowanie części tego terenu, będą to oddziaływania mniej znaczące. Funkcjonujący na tym terenie od niedawna Dom Pomocy Społecznej już obecnie wpisuje się w układ przestrzenny i architekturę otaczającej go

zabudowy wielorodzinnej. Ustalenia projektu planu umożliwiają powstanie kolejnego budynku usługowego, o podobnych parametrach, dlatego można założyć, że również pozytywnie wpisze się w układ zabudowy tej części osiedla Strzeszyn.

Negatywne oddziaływania na lokalny krajobraz każdorazowo wystąpią na etapie realizacji poszczególnych inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp. Szczególnie widoczne będą zmiany w krajobrazie na skutek realizacji zabudowy i dróg na terenach **2MN**, **2U** i na północnej części terenu **3U**, na których dojdzie do usunięcia znacznej części istniejącej zieleni, miejscami wraz z utratą części wysokich zadrzewień, zastępujących obecnie hałdy kruszyw istniejące na terenie użytkowanym przez przedsiębiorstwo zajmujące się gospodarowaniem odpadami budowlanymi. Prowadzenie robót budowlanych każdorazowo wymagać będzie dokonania znacznych przekształceń w obrębie powierzchni ziemi (wykopy, składowanie znacznych ilości mas ziemnych), lokalizacji na analizowanym obszarze maszyn oraz urządzeń budowlanych, tymczasowych obiektów zaplecza technicznego i sanitarnego (w okresie budowy), a także miejsc składowania niezbędnych materiałów budowlanych i elementów sieci infrastruktury technicznej. Należy jednak zaznaczyć, że będzie to oddziaływanie krótkoterminowe.

Nawiązując do przytoczonej już powyżej krajobrazowej roli zieleni należy podkreślić, że zaproponowany w projekcie planu układ zabudowy i dróg pozytywnie wpisuje się w układ urbanistyczny stworzony w obowiązującym mpzp obszaru STRZESZYNA - rejon ulic Koszalińskiej i M. Wańkowicza⁴⁴ w Poznaniu. Proponowane, wspomniane powyżej orientacyjne lokalizacje rzędów drzew, wskazane również na terenie **4KD-L** przy obu pierzejach zabudowy stworzą na Strzeszynie zapewne uporządkowaną i efektowną wizualnie aleję na osi projektowanej drogi (na osi ul. Ludwiki Dobrzyńskiej-Rybickiej). Zieleń tym samym będzie stanowić element identyfikujący drogę prowadzącą z „dworca przesiadkowego” z parkingiem Park&Ride na terenie **5KD-L** i z pętlą autobusową (obowiązujący teren 10KD-L) w stronę „centrum” Strzeszyna.

Proponowana kompozycja rzędów drzew (orientacyjnie wskazanych na rysunku planu) i terenów zieleni urządzonej, wraz z zapisami dotyczącymi ochrony istniejącej zieleni wysokiej, jak i sadzenia nowej, umożliwiają stworzenie bardzo urozmaiconego krajobrazu i jednocześnie kameralnych przestrzeni, pozytywnie wpływających na walory krajobrazowe osiedla. Zieleń wysoka, swoją zwiększającą się wraz z upływem czasu „kubaturą” i wysokością, będzie jeszcze silniej pozytywnie oddziaływać na ww. aspekty zagospodarowania całego terenu Strzeszyna.

W projekcie planu w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji dopuszczono lokalizację tras tramwajowych. Inwestycje tego typu mają znaczący wpływ na kształtowanie miejskich krajobrazów. Podkreślić należy, że zastosowanie najnowocześniejszych technologii budowlanych i odpowiednich rozwiązań logistycznych, może znacznie ograniczyć przestrzeń niezbędną dla tego typu środków komunikacji zbiorowej. Z tego względu można założyć, że projektowany w mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu układ drogowy, który jest spójny z układem obowiązującym w mpzp obszaru STRZESZYNA - rejon ulic Koszalińskiej i M. Wańkowicza⁴⁵ w Poznaniu, pozwoli w przyszłości na zrealizowanie ww. inwestycji bez negatywnego ingerowania w walory krajobrazowe Strzeszyna. W niniejszej prognozie nie odniesiono się szczegółowo do tej inwestycji, ponieważ, w projekcie planu nie wskazano docelowego miejsca jej lokalizacji.

Z punktu widzenia konieczności kształtowania nowych terenów zabudowanych o wysokich walorach estetycznych, istotne są również ustalenia projektu planu dotyczące zasad lokalizacji nowej zabudowy oraz możliwości realizacji w granicy projektu elementów dysharmonizujących przestrzeń. W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem przekroczenia tych linii o nie więcej niż 1,5 m przez takie części i elementy budynków, jak: okapy, gzymsy, balkony, tarasy, wykusze, schody, pochylnie i dźwigi zewnętrzne, przy czym elementy te nie mogą wykraczać poza linie

⁴⁴ Uchwała nr XXXIV/273/IV/2003 Rady Miasta Poznania z dnia 2 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 nr 1, poz. 7)

⁴⁵ Uchwała nr XXXIV/273/IV/2003 Rady Miasta Poznania z dnia 2 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 nr 1, poz. 7)

rozgraniczające terenów, oraz wycofania nie więcej niż 30% długości elewacji budynku w stosunku do obowiązującej linii zabudowy i wycofania budynku względem jednej obowiązującej linii zabudowy w przypadku, gdy na danej działce budowlanej wyznaczono dwie obowiązujące linie zabudowy. Dopuszczono lokalizację sieci i obiektów infrastruktury technicznej z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem elementów tramwajowej sieci trakcyjnej; urządzeń budowlanych; urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz placów zabaw; tablic informacyjnych. Ponadto, na terenach **U**, projekt dopuszcza lokalizację: garaży podziemnych (co na poziomie terenu zmniejszy ilość pojazdów parkujących przy zabudowie i uwolni przestrzeń, którą można przeznaczyć np. pod urządzenie zieleni), stacji transformatorowych (o określonych gabarytach), ogródków gastronomicznych oraz obiektów takich jak: boiska, bieżnie, korty tenisowe lub pola mini-golfa.

Aby zapobiec dogęszczaniu i chaosowi w zabudowanych przestrzeniach, projekt planu ustala maksymalne powierzchnie zabudowy działki na terenach przeznaczonych pod zabudowę i terenie infrastruktury technicznej, reguluje również kwestie powierzchni nowo wydzielonych działek i intensywności zabudowy. Na terenie **3U** projekt ustala dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych z dopuszczeniem zagospodarowania terenów w nawiązaniu do zagospodarowania terenów przyległych, zlokalizowanych poza granicami planu, przy czym zakazuje lokalizacji stacji paliw, myjni, warsztatów samochodowych, stacji kontroli pojazdów oraz lakierni.

Projekt określa też dopuszczone formy dachów, znacznie ujednolicając kąty ich nachylenia do 25%, z uwzględnieniem stosowania w zabudowie bliźniaczej i szeregowej jednakowej wysokości budynków oraz jednolitej formy dachów.

Przytoczone powyżej ustalenia umożliwiają, zarówno przy bliskim, jak i dalekim postrzeganiu przestrzeni, odpowiednie eksponowanie układu i form zabudowy i zieleni oraz uzyskanie regularnego układu dróg, co pozytywnie oddziałuje na lokalny krajobraz Strzeszyna.

Reasumując, projekt planu wprowadza zmiany sposobu użytkowania i zagospodarowania terenów, które docelowo przyczynią się do istotnej zmiany charakteru krajobrazu i pozwolą na kształtowanie zurbanizowanych przestrzeni Strzeszyna o korzystnych walorach krajobrazowych, w szczególności z zachowaniem terenu **ZZP** cennego dla kształtowania błękitno-zielonej infrastruktury miasta.

6.6. Oddziaływanie na powietrze

W związku z realizacją projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy na terenach **MN** i **U**. Wszystkie nowe budynki będą musiały mieć zapewnioną dostawę energii cieplnej, co oczywiście może powodować emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Na terenie **1U**, w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, docelowo powstanie nowy budynek usługowy Domu Pomocy Społecznej i podobnie jak już funkcjonujący, powinien być ogrzewany z miejskiej sieci ciepłowniczej. Mało prawdopodobne jest wykorzystanie innych źródeł ciepła w ww. budynku. Należy przy tym dodać, że na tym terenie funkcjonują już sieci: gazowa i elektroenergetyczna możliwe do wykorzystania również w celach grzewczych.

Z kolei lokalizacja nowej zabudowy na terenach **1MN - 5MN** i **2U - 3U** między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda może wiązać się z powstaniem wielu nowych budynków, zarówno mieszkalnych, jak i usługowych wykorzystujących różne technologie grzewcze – co wiąże się z możliwością powstania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących indywidualne systemy grzewcze.

Mając na uwadze to, że tereny położone między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda posiadają dostęp do kolektora ciepłowniczego, biegnącego wzdłuż ul. Hezjoda i to, że w ich pobliżu (poza obszarem opracowania) przebiegają też sieć gazowa i elektroenergetyczna, możliwe jest co najmniej ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń powietrza wskutek użytkowania indywidualnych systemów grzewczych korzystających z ww. źródeł.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dostęp do sieci infrastruktury technicznej w przypadku nowej zabudowy umożliwia zatem wykorzystanie jako źródła dostarczania ciepła instalacji ciepłych, gazowych czy też elektroenergetycznych. Wpływa to w sposób bezpośredni na ograniczenie możliwości pojawienia się istotnych źródeł emisji niskiej, wpływających na wzrost zanieczyszczeń powietrza. Zapis ten jest istotny z uwagi na konieczność eliminowania niekorzystnych z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony zdrowia zjawisk, związanych z przekraczaniem dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu. Zapis ten nawiązuje do ustaleń zawartych w uchwale antysmogowej⁴⁶ i „Programie Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”, zatwierdzonym uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.⁴⁷.

W sytuacji, kiedy nowa zabudowa będzie zaopatrywana w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych (co jest możliwe na wszystkich terenach **MN** i **U**), wielkość nowej emisji będzie głównie uzależniona od zastosowanego w instalacji paliwa, co na tym etapie planowania utrudnia ocenę potencjalnego oddziaływania. Niemniej, stosowanie paliw do ogrzewania obiektów o jak najlepszych parametrach emisyjnych pozwoli ograniczyć tego typu oddziaływania. W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenie w projekcie dopuszczenia stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Powstanie nowej zabudowy może skutkować również zwiększeniem ilości pojazdów obsługujących nową zabudowę. Przewidywany wzrost natężenia ruchu na obecnie istniejących oraz nowo projektowanych drogach, związany będzie głównie z dojazdami do zabudowy mieszkaniowej oraz obsługą obiektów usługowych. Wzrost emisji zanieczyszczeń ze „źródeł mobilnych”, jaki może wystąpić w wyniku wzrostu natężenia ruchu kołowego w bezpośrednim sąsiedztwie nowej zabudowy – wynikającego z konieczności zapewnienia dojazdu do budynków, nie będzie stanowił zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza (poza granicami pasa drogowego).

Lokalnego i krótkoterminowego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza można spodziewać się na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych. We wspomnianym przypadku, źródłami emisji będą maszyny budowlane i środki transportu wykorzystywane przy pracach budowlanych oraz przemieszczane masy ziemne i materiały budowlane. Wielkość emisji substancji gazowych i pyłowych uzależniona będzie od warunków meteorologicznych i fazy realizacji zadania. Na tym etapie inwestycyjnym oddziaływanie na powietrze będzie jednak chwilowe. Okresowo wymienione emisje mogą być dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę ich przejściowy charakter należy uznać, że etap ten nie spowoduje długotrwałych negatywnych zmian w jakości powietrza. Należy również zwrócić uwagę, że wielkość emisji zanieczyszczeń na etapie realizacyjnym zależeć będzie od organizacji przedsięwzięcia, od tego czy budowę będzie realizować jeden czy wielu wykonawców, czy będzie wykonywana etapami, od ilości i jakości zastosowanego sprzętu budowlanego. W celu ograniczenia na etapie realizacyjnym emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia prac budowlanych, a także sposób organizacji placu budowy. Istnieje szereg zasad, zakazów, ograniczeń, które należy zastosować w celu ograniczania emisji zanieczyszczeń. Należą do nich m. in.: odpowiednie utrzymanie dróg dojazdowych do miejsca inwestycji w celu ograniczenia pylenia materiałów budowlanych (czyszczenie jezdni), ograniczenie mieszania kruszyw na placu budowy poprzez stosowanie gotowych mieszanek budowlanych, transportowanie sypkich materiałów budowlanych odpowiednimi wywrotkami, posiadającymi elementy ograniczające pylenie, minimalizowanie emisji spalin z maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych poprzez wyłączanie silników w trakcie postoju bądź załadunku. Powyższe zasady nie stanowią zakresu ustaleń planów miejscowych, ale powinny być uwzględnione na późniejszym etapie inwestycyjnym - w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

⁴⁶ Uchwała nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 29.12.2017 r., poz. 8808)

⁴⁷ Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956

W kontekście opisanych powyżej oddziaływań należy przypomnieć, że ul. Homera i jej otoczenie charakteryzuje się znacznym zapyleniem powietrza, wynikającym z lokalizacji przy tej ulicy dwóch przedsiębiorstw (w tym jednego poza granicą projektu planu), których funkcjonowanie związane jest ze znacznym pyleniem składowanych materiałów budowlanych. Zarówno obowiązujący plan miejscowy, jak też i projekt zakładają usunięcie z analizowanego terenu jednego z zakładów i wprowadzenie w jego miejsce nowego układu zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz nowej drogi **SKD-L**, wraz planowanym parkingiem Park&Ride. Zatem realizacja planu docelowo przyczyni się do likwidacji źródła obecnego zapylenia, natomiast wprowadzone w jego miejsce nowe zagospodarowanie może spowodować emisję zanieczyszczeń ze źródeł mobilnych i indywidualnych systemów grzewczych, w przypadku ich zastosowania.

W projekcie planu wprowadzono też zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych zapisami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, co ogranicza możliwość lokalizacji na analizowanym obszarze obiektów stanowiących istotne źródło zanieczyszczeń powietrza.

Korzystnie na zmniejszenie w powietrzu udziału zanieczyszczeń gazowych oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych pośrednio wpływa utrzymanie dużego udziału zieleni lub zwiększenie zajmowanych przez nią powierzchni, w skali miasta rozumiany jako ochrona i rozwój błękitno-zielonej infrastruktury miasta, opisany już w rozdziale 6.4. prognozy.

Podsumowując ustalenia projektu mpzp w odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego, należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięć dopuszczonych zapisami projektu planu może na etapie realizacyjnym przyczynić się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na powietrze. Docelowo projekt umożliwia powstanie zabudowy, której użytkowanie nie powinno pogorszyć jego jakości. Projekt planu wprowadza też liczne zapisy w zakresie ochrony środowiska, które należy uznać za wystarczające do ochrony powietrza i pozwalające na ograniczenie ewentualnych, niekorzystnych oddziaływań.

6.7. Oddziaływanie na klimat lokalny

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, z uwagi na projektowaną zabudowę części terenów, wraz inwestycjami budowlanymi toczącymi się w otoczeniu obszaru opracowania, zapewne przyczyni się do zmian klimatu lokalnego Strzeszyna.

Projekt planu ustala wprowadzenie niskiej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wolno stojącej, bliźniaczej i szeregowej) oraz przeznaczenie terenów pod funkcje usługowe w przeważającej części również z niską zabudową (tylko na terenie **3U** może pojawić się zabudowa średniowysoka). Powstanie nowych terenów zabudowanych w znacznym stopniu zmniejszy udział terenów wolnych od zabudowy, które w chwili obecnej stwarzają warunki do swobodnego przemieszczania się mas powietrza. Z uwagi jednak na ustalone zapisami projektu planu wysokości budynków i układ ulic nawiązujący do całego, regularnego systemu drogowego Strzeszyna, można stwierdzić, że nie pojawiają się żadne przeszkody w postaci wysokich budynków usytuowanych w bliskich odległościach od siebie, które stanowiłyby znaczące bariery terenowe dla przemieszczających się mas powietrza. Dodatkowo, możliwość pojawienia się na obszarze opracowania elementów błękitnej infrastruktury powinna sprzyjać poprawie wilgotnościowych parametrów klimatu lokalnego.

W obliczu planowanego zabudowania większości obszaru objętego projektem planu, w tekście projektu mpzp wprowadzono szereg ustaleń mających na celu zniwelowanie niekorzystnego wpływu realizacji nowych inwestycji na środowisko, w tym na warunki klimatu lokalnego. Są to ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania wód powierzchniowych i zieleni, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony i zwiększania zasięgu system błękitno-zielonej infrastruktury miasta, a także ustalenia dotyczące ochrony powietrza atmosferycznego przytoczone już w powyższych rozdziałach prognozy: 6.3., 6.4. i 6.6.

Należy podkreślić, że obecność zieleni wśród terenów zabudowanych wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO₂ oraz ograniczenia

rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych), stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona ilość wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Realizacja zapisów w zakresie zieleni, zwłaszcza zieleni wysokiej, z biegiem lat, proporcjonalnie do zwiększającej się kubatury zieleni, wpłynie w pierwszej kolejności – na poprawę warunków mikroklimatycznych, w dalszej – na poprawę parametrów klimatu lokalnego.

Wprowadzenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych (których realizacja została dopuszczona zapisami projektu mpzp) wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się istotnych źródeł emisji niskiej, wpływających na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza, a tym samym na niekorzystne kształtowanie lokalnego klimatu.

Biorąc powyższe pod uwagę, prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu przyczyni się do zmian lokalnego klimatu, przede wszystkim za sprawą zmiany docelowego przeznaczenia poszczególnych terenów. Zasadniczo, z upływem lat, przyrost masy zieleni urządzonej może powodować poprawę jakości powietrza i polepszenie warunków klimatycznych obszaru opracowania. Zrealizowanie wszystkich ustaleń w zakresie ochrony środowiska pozwoli na znaczne zniwelowanie oddziaływań na klimat lokalny, a w konsekwencji, skuteczniejszą adaptację do zmian klimatu na większą skalę.

6.8. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Obszar projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu składa się z dwóch odrębnych, oddalonych od siebie terenów miejskich.

Obszar, w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, obecnie zajmuje teren usług opieki społecznej lub zdrowia **1U** z działającym tam Domem Pomocy Społecznej i niewielka działka terenu infrastruktury technicznej elektroenergetyki **1E**.

Kolejny obszar między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, obecnie w znacznej części porośnięty szatą roślinną, w projekcie planu przeznaczono pod zaprojektowane tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1MN** – **5MN**), zabudowy usługowej (**2U** i **3U**), zieleni urządzonej (**1ZP** i **2ZP**) oraz tereny komunikacji: dróg publicznych (**1KD-L** – **5KD-L**) i dróg wewnętrznych (**1KDW** – **3KDW**), jak również teren infrastruktury technicznej elektroenergetyki (**2E**). Przy czym na terenie **2U** ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych – usług kultury, oświaty, nauki, gastronomii lub sportu i rekreacji, a na terenie **3U** poza funkcjami usługowymi, które zakazano (stacje paliw, myjnie, warsztaty samochodowe, stacje kontroli pojazdów oraz lakiernie) nie ograniczono bardziej wachlarza funkcji użytkowych, co umożliwia zlokalizowanie tam zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali.

Na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁴⁸ oraz przepisów wykonawczych do ustawy, czyli aktualnego rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁹, projekt uchwały definiuje tereny wymagające zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych w środowisku.

Jak wspomniano powyżej, w granicach sporządzanego projektu planu, obecnie zagospodarowany i użytkowany jest tylko teren **1U** – usług opieki społecznej lub zdrowia i niewielka działka terenu **1E**, zajmujące przestrzeń w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej. Układ dróg oddziela analizowany teren od otaczających go ze wszystkich stron budynków wielorodzinnych osiedla Strzeszyn. Na terenie tym funkcjonuje Dom Pomocy Społecznej i – jak wskazano w rozdz. 2.11. *Klimat akustyczny* – panujące tam warunki akustyczne sprzyjają przebywaniu ludzi. Teren nie jest narażony zwłaszcza na ponadnormatywny hałas samochodowy w środowisku z otaczających go dróg

⁴⁸ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.)

⁴⁹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity)

biegnących bezpośrednio przy granicy terenu, jak również nie jest narażony na pozostałe źródła hałasu samochodowego (oddaloną ul. Koszalińską i ul. Literacką).

Warunki akustyczne panujące na terenie **1U** i w jego otoczeniu sprzyjają realizacji projektu planu tj. realizacji budynku o tej samej funkcji co istniejący budynek. Docelowe funkcjonowanie dwóch budynków pomocy społecznej nie spowoduje ewentualnego generowania uciążliwości akustycznych w otoczeniu terenu **1U**.

Można stwierdzić, że zasadniczo na tym terenie już został zrealizowany jeden z zapisów projektu planu dotyczących akustyki, ponieważ jest on tożsamy z zapisami planu obowiązującego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu⁵⁰, w oparciu o który powstał obecny budynek Domu Pomocy Społecznej. Zapis ten ustala, że w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, obowiązuje nakaz zapewnienia na działce budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach.

Etapem realizacji projektu planu, który może wywołać czasowe uciążliwości w otoczeniu terenu **1U**, będzie etap prac budowlanych związany z użyciem ciężkiego sprzętu i ruchem samochodów ciężarowych. Uciążliwości tego typu szerzej opisano w dalszej części tego rozdziału.

W kolejnym obszarze między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, w projekcie planu ustalono kilka różnych funkcji terenów wymienionych już wyżej – związanych z przebywaniem ludzi – są to projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1MN** – **5MN**), zabudowy usługowej (**2U** i **3U**) oraz zieleni urządzonej (**1ZP** i **2ZP**).

Dla terenów: **1U** (gdzie w projekcie dopuszczono lokalizację budynków usługowych – usług opieki społecznej lub zdrowia) opisanego już powyżej, **3U** (gdzie nie wykluczona jest realizacja zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali) oraz **1MN** – **5MN** zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu samochodowego i kolejowego, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą, na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁵¹ – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej⁵².

Z kolei, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – czyli: L_{DWN}^{*53} oraz L_N^{*54} , wynoszą dla ww. rodzajów terenów: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Na terenach między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, dla ochrony przed ponadnormatywnym hałasem w środowisku znajduje zatem zastosowanie, wyżej już przytoczony, zapis dla terenu **1U** – który obowiązuje dla wszystkich terenów usługowych **U**, i który uniemożliwia lokalizację funkcji wrażliwych akustycznie, czyli usług oświaty i zdrowia jw. w przypadku, gdy na terenach **2U** i **3U** wymagane warunki akustyczne w środowisku nie są zapewnione. Natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN** – **5MN** projekt planu w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku ustala na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

⁵⁰ Uchwała nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. w sprawie mpzp dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 4725)

⁵¹ 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)

⁵² tj. w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dziennej, od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰, oraz w przedziale czasu odniesienia równym 8 godzinom pory nocnej, od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰

⁵³ wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) i pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰);

⁵⁴ wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)

Aktualnie panujące warunki akustyczne w środowisku na całym obszarze między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda (opisane w rozdz. 2.11.), których źródłem jest hałas samochodowy (przede wszystkim od ul. Lutyckiej, ale też od ul. Koszalińskiej), na podstawie ostatniej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁵⁵, charakteryzują wartości od $L_{DWN} = 55$ dB do $L_{DWN} = 60$ dB oraz od $L_N = 50$ dB do $L_N = 55$ dB, odpowiednio w porze dzień-noć oraz w porze nocnej. Maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom hałasu samochodowego wynosi $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzień-noć i porze nocnej, z tego też względu żaden z terenów **MN** i **U** nie jest obecnie narażony na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu samochodowego i kolejowego. Korzystnie działa tu oddalenie południowej granicy obszaru projektu planu przede wszystkim od ul. Lutyckiej – o ok. 100 m. Umożliwia to realizację każdej z funkcji projektowanych terenów, zarówno w przypadku terenów **MN**, jak i **U**, łącznie z ww. zabudową związaną ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali.

Należy jednak pamiętać, że podane wartości poziomów hałasu samochodowego dotyczą obserwatora na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad powierzchnią terenu, zastosowanej w przypadku ww. *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017* – na podstawie obowiązującego wówczas rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji⁵⁶, odpowiadającej mniej więcej pierwszej kondygnacji budynków. Natomiast wyżej – np. na kondygnacji drugiej – będzie głośniejsz. Przewidywany hałas nie powinien wzrosnąć jednak na tyle, żeby poziomy dopuszczalne były przekroczone, ale tylko w przypadku, gdy nie wzrośnie hałas w źródle, tzn. hałas generowany przez pojazdy przejeżdżające ul. Lutycką i przede wszystkim ul. Koszalińską).

Z racji sąsiedztwa terenów **MN** i **U**, w projekcie planu ustalono również zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych różnych wymaganiach akustycznych w środowisku.

Ustalenie to zapisano w związku z potencjalnym niekorzystnym oddziaływaniem na siebie terenów i obiektów o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku, ale także w związku z emitowaniem zakłóceń akustycznych do środowiska – np. w przypadku działalności usługowej, związanej z oddziaływaniem głównie źródeł hałasu zaliczanych do tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (w tym także agregatów, wentylatorów itp.). Do takich niewrażliwych sąsiedztw mogą być również zaliczone tereny zabudowy lub działki, na których zostaną zrealizowane usługi oświaty, np.: szkoła, przedszkole lub żłobek – o wysokich wymaganiach akustycznych w środowisku, potencjalnie mogące jednak powodować uciążliwości akustyczne dla otoczenia, np. poprzez zwiększony ruch komunikacyjny związany z dowozem dzieci do placówki i ich odbiorem po zajęciach. Ustalenie w projekcie planu realizacji zabudowy usługowej, może zatem mieć negatywny wpływ na komfort życia mieszkańców w sąsiedztwie terenów **2U** i **3U**.

Uciążliwości jw. mogą potencjalnie pojawiać się także w związku z możliwością realizacji funkcji usługowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, zgodnie z przepisem ustawy *Prawo budowlane*⁵⁷ (art. 3, pkt 2a), który dopuszcza w takim budynku wydzielenie m.in. lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku. Ocena zagrożenia niepożądanym hałasem dotyczy wówczas kryteriów wymaganych dla tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

W przypadku występowania i oddziaływania źródeł hałasu związanych z działalnością usługową – możliwą na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** oraz na terenach zabudowy usługowej **U**, czyli źródeł hałasu jako tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu – wymagane kryteria akustyczne w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także terenów domów opieki społecznej lub szpitali, na podstawie rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych

⁵⁵ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

⁵⁶ 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) – akt archiwalny

⁵⁷ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, tekst jednolity z późn. zm.)

poziomów hałasu w środowisku⁵⁸ wynoszą, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8-miu najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, a także $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy w roku.

Zasadniczo można powiedzieć, że ustalenia projektu planu dotyczące poziomów hałasu w środowisku są wystarczające dla zapewnienia odpowiedniego komfortu zamieszkania i użytkowania terenów **MN** i **U**. Niemniej do projektu planu wprowadzono ustalenia służące ograniczeniu emisji ponadnormatywnego poziomu hałasu samochodowego, sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, zapisane dla terenów komunikacji, dopuszczające m.in. stosowanie dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego, w tym drogowych obiektów inżynierskich, schodów i pochylni, stosowania rozwiązań przeciwhałasowych i technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni lub pieszno-jezdni.

Projekt planu ustala również dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Ustalenie to będzie miało zastosowanie przede wszystkim w budynkach zlokalizowanych wzdłuż ruchliwych ulic (ul. Żołnierzy Wyklętych, zlokalizowanej poza planem), ale także wzdłuż ulic **KD-L** (w granicach opracowania), gdzie poziom hałasu komunikacyjnego w środowisku może nawet spełniać wymagane standardy akustyczne, ale będzie wyższy niż $L_{Aeq D/N}^* = 60/50$ dB (dla wymaganych przedziałów czasu), nie dając gwarancji zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, zgodnie z ich przeznaczeniem – na podstawie wymagań polskich norm stosowanych w akustyce budowlanej, przy zapewnieniu jednocześnie wymiany powietrza z otoczeniem (ale nie poprzez rozszczelnienie okien).

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (nie tylko mieszkalnych, także biurowych, usługowych, czy wymagających szczególnej koncentracji uwagi), który uwzględnia zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w budynkach, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków. Z kolei, stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (przy zamkniętych oknach i drzwiach), narażonych m.in. na ponadnormatywne dla wnętrz pomieszczeń oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem.

W niniejszej prognozie nie poddano analizie oddziaływań hałasu tramwajowego, ponieważ projekt planu nie definiuje lokalizacji tras tramwajowych a jedynie dopuszcza ich lokalizację. W aspekcie realizacji tego typu inwestycji przyjęto założenie (podobnie jak w rozdz. 6.5. *Oddziaływanie na krajobraz*), że zastosowanie najnowocześniejszych technologii budowlanych i odpowiednich rozwiązań logistycznych może znacznie ograniczyć immisję hałasu tego typu środków komunikacji zbiorowej do środowiska i nie wpłynie negatywnie na warunki użytkowania i zamieszkania w tej części Strzeszyna.

Obecnie, hałas kolejowy nie stanowi zagrożenia dla planowanych terenów zabudowy, zarówno zabudowy mieszkaniowej, jak i zabudowy np. usług oświaty, wymagających zapewnienia równie wysokich standardów akustycznych w środowisku, co ilustruje załącznik nr 3, na podstawie ostatniej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁵⁹.

Podsumowując należy stwierdzić, że w przyszłości, w granicach obszaru projektu planu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu

⁵⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity)

⁵⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

– w wyniku realizacji ustaleń szczegółowych, sformułowanych m.in. w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku i w budynkach – warunki akustyczne będą korzystne dla planowanych funkcji terenów **MN** i **U**. Projekt planu nakazał zapewnienie odpowiednich dla planowanych funkcji terenów standardów akustycznych w środowisku, także na granicach z terenami o innych wymaganiach akustycznych.

Obszar projektu planu nie będzie skażony hałasem samochodowym, kolejowym, tramwajowym i lotniczym oraz hałasem przemysłowym, podobnie jak to jest obecnie.

6.9. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń przewidzianych w analizowanym projekcie planu będzie skutkować pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na mieszkańców analizowanego obszaru. Wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych. Sposób odbioru projektowanych przedsięwzięć będzie uzależniony przede wszystkim od ich miejsca zamieszkania, stopnia zaspokojenia ich potrzeb przez wspomniane inwestycje, jak również stopnia odczuwania uciążliwości, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji.

Jako oddziaływania krótkotrwałe należy wymienić te, które będą skutkiem procesu realizacji inwestycji ustalonych planem, i które powodować będą szereg uciążliwości. Będą one obejmowały m.in.: czasowy i lokalny wzrost zapylenia na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych oraz wzrost hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego, wzrostem natężenia ruchu ciężkich pojazdów w rejonie terenów inwestycyjnych oraz pewne utrudnienia organizacyjne, związane np. z zajęciem części pasa drogowego, wyznaczeniem objazdów, czy okresowym brakiem dostępu do pewnych mediów. Najistotniejszych oddziaływań w ww. zakresie należy spodziewać się na etapie realizacji wszystkich inwestycji budowlanych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy (na terenach **U**, **MN**) i dróg oraz innych terenów komunikacyjnych, w tym parkingu Park&Ride.

W kontekście wpływu na ludzi realizacji nowej zabudowy i nowych dróg, jako jedno z najistotniejszych należy uznać oddziaływanie akustyczne, które będzie wynikać z pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, przejazdów pojazdów transportujących materiały i surowce. Prace z użyciem tych maszyn będą odbywały się w godzinach dziennych, a więc mogą stanowić czynnik uciążliwy dla osób pozostających w domach w tym czasie, jak również prowadzących wszelkiego rodzaju działalność gospodarczą w domu. Prace budowlane powinny być zakazane w porze nocnej, od 22.00 do 6.00.

Prowadzenie prac budowlanych będzie powodować również wzrost zanieczyszczenia powietrza, przede wszystkim jego zapylenia, wynikający ze wzmożonych przejazdów samochodów ciężarowych oraz transportu i użyciem sypkich materiałów budowlanych, z których najdrobniejsze frakcje będą ulegały przemieszczaniu. Oddziaływanie to będzie jednak miało zasięg lokalny (ograniczy się do terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych w niewielkiej odległości, jak również dróg dojazdowych, z których część znajduje się poza granicami planu) i będzie związane z etapem intensywnych prac budowlanych.

Mimo, że prace prowadzone z użyciem ciężkiego sprzętu emitującego hałas i powodujące wzrost zanieczyszczenia powietrza obejmą znaczną część terenu w granicach mpzp, to uciążliwości z tym związane nie będą dotyczyć wielu mieszkańców, ponieważ w chwili prowadzenia budowy nadal w większości tereny objęte ustaleniami planu będą niezabudowane. Wzrost natężenia hałasu może być za to odczuwalny dla mieszkańców terenów otaczających obszar opracowania, gdzie już jest zlokalizowana zabudowa mieszkaniowa.

Za oddziaływania korzystne z punktu widzenia ludzi, a wynikające z ustaleń zawartych w projekcie planu, należy uznać wszystkie ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni, w tym m.in.: wyznaczenie terenów zieleni urządzonej **1ZP** i **2ZP**, zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu i nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz (w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów

infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych. Realizacja tych ustaleń przyczyni się do stworzenia przyjaznego otoczenia do zamieszkania, o warunkach mikroklimatycznych poprawiających komfort życia na terenie Strzeszyna.

Z kolei ustalenia w zakresie kształtowania komfortu akustycznego, opisane w rozdziale 6.8. prognozy, mają na celu zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zgodnie z ich przeznaczeniem. Układ przestrzenny, w którym tereny zieleni urządzonej i tereny usługowe izolują w dużym stopniu zabudowę mieszkaniową od najbardziej uciążliwych elementów układu komunikacyjnego (III ramy komunikacyjnej tj. ulic Lutyckiej i Koszalińskiej oraz terenu kolei) oraz dodatkowo, dopuszczenie na terenach komunikacji stosowania rozwiązań przeciwhałasowych i stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu, w tym lokalnych zwężeń jezdni lub pieszo-jezdni – zapewnią osiągnięcie wymaganych standardów akustycznych w środowisku dla poszczególnych terenów i stworzenie warunków komfortu akustycznego w miejscu zamieszkania, czy dłuższego pobytu. Również dopuszczenie stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi ma na celu uzyskanie wymaganych standardów akustycznych wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych).

Ustalenia projektu planu, dotyczące zagospodarowania terenów komunikacyjnych, mają na celu umożliwienie korzystania z transportu publicznego i połączenie wszystkich terenów nowo zabudowanych z innymi częściami miasta, zarówno w granicach planu, jak i poza nimi. Należą do nich ustalenia lokalizacji na terenie **5KD-L** części parkingu Park&Ride oraz dopuszczenia lokalizacji tras tramwajowych.

W celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowalności na skutek różnych chorób. W związku z powyższym, wprowadzono ustalenia, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców analizowanych terenów. Zapisy te dotyczą między innymi:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego m.in. poprzez zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz powiązanie jej z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy jednoczesnym zakazie stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- ochrony i kształtowania wód, zieleni oraz zasad kształtowania komfortu akustycznego, które zostały omówione już wcześniej.

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi należy uznać ustalenie zakazu 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. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze projektu planu nowych inwestycji związanych z przedsięwzięciami, których realizacja mogłaby powodować znaczące, negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego oraz dla ludzi.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców Strzeszyna na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Pozytywnie, w kontekście oddziaływań na ludzi, należy ocenić rozwój terenów usługowych **U** oraz terenów zieleni urządzonej **ZP** – służących głównie lokalnym potrzebom mieszkańców oraz rozszerzenie terenów komunikacyjnych o teren **5KD-L**, w kierunku dogodniejszego korzystania przez mieszkańców z komunikacji zbiorowej miejskiej i pozamiejskiej. Docelowa i pełna realizacja wszystkich

ustaleń projektu mpzp, w tym zabudowy mieszkaniowej **MN**, pozwoli na stworzenie komfortowych warunków zamieszkania i poprawy dotychczasowego standardu życia na analizowanym obszarze.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Ze względu na brak w granicach obszaru objętego projektem planu zabytków w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i ochronie nad zabytkami*, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań w tym zakresie.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu, zwłaszcza w zakresie struktury funkcjonalnej są kontynuacją zmian jakie zaszły i zachodzą na obszarze Strzeszyna, przez co realizacja ustaleń projektu planu pozytywnie wpłynie na stan dóbr materialnych w skali lokalnej.

Projekt planu na terenie **1U** umożliwia wykorzystanie potencjału działki i wybudowanie kolejnego budynku o bardzo pożądanej funkcji społecznej – tj. budynku Domu Pomocy Społecznej.

Jednocześnie projekt planu umożliwia powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej na przeważającej części terenów, dotychczas przeznaczonych pod zabudowę, choć obecnie jeszcze nie zainwestowanych, rezygnując przy tym jedynie z części obowiązujących terenów: 7KD-L i 9KD-L (tereny dróg publicznych klasy lokalnej) i 36MN (teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) i projektując na nich teren **2ZP** zieleni urządzonej (na którym zakazano lokalizacji budynków).

Zmiana dotyczy również części obowiązującego terenu 32MN i przeznaczenia go na projektowany teren **3U**. Projekt nieznacznie zmniejsza maksymalną powierzchnię zabudowy, ale jednocześnie umożliwia zwiększenie kubatury budynków – a mianowicie, umożliwia realizację co najmniej 2-kondygnacyjnych, 3 i maksymalnie 4-kondygnacyjnych budynków. Zatem realizacja projektu planu w przypadku terenu **3U** może spowodować powstanie nieco wyższych budynków niż obowiązujące tam dla zabudowy mieszkaniowej, maksymalnie 2-kondygnacyjne.

Podsumowując powyższe zmiany należy stwierdzić, że realizacja ustaleń mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu, ustalających na terenach **1MN - 5MN**, **1U** i **2U** lokalizację nowej zabudowy wraz z obsługującym ją układem ulic na terenach komunikacyjnych **1KD-L- 4KD-L** i **1KDW- 3KDW** oraz lokalizacją na terenie **5KD-L** części parkingu Park&Ride, będzie skutkować wzrostem ilości dóbr materialnych w skali lokalnej Strzeszyna. Jednocześnie z racji nieznacznych różnic w parametrach zabudowy i zagospodarowania terenów przewidywanych pod zabudowę oraz niedużej skali obszarowej sporządzanego projektu planu, nie spowoduje znaczących oddziaływań na dobra materialne miasta Poznania.

Negatywne oddziaływania na dobra materialne istniejące już w granicy projektu potencjalnie mogą wystąpić na etapie realizacji ustalonych lub dopuszczonych ww. inwestycji, związanych z lokalizacją nowych obiektów budowlanych na terenie **1U** oraz na terenach zabudowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które z uwagi na planowany zakres i skalę będą wymagały wykonania wykopów ziemnych, prowadzenia większego ruchu pojazdów i maszyn budowlanych, czego potencjalnym efektem może być uszkodzenie nawierzchni w obrębie istniejących w otoczeniu dróg, uszkodzenie istniejących sieci infrastruktury technicznej, czy też zwiększenie zapylenia i hałasu na obszarach sąsiadujących z placami budowy. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze, a to, czy one w ogóle zaistnieją będzie w dużym stopniu zależało od organizacji placu budowy i standardu prowadzenia prac budowlanych.

Nie przewiduje się innych zagrożeń dla dóbr materialnych wynikających z naturalnych zagrożeń i katastrof. Analizowany obszar nie jest położony w zasięgu terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi czy też terenów zagrożonych ruchami masowymi, a więc w zasięgu wystąpienia zjawisk, które mogłyby powodować negatywne oddziaływania na istniejące czy też projektowane obiekty budowlane.

Projekt planu nie umożliwia też lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii przemysłowej.

Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, realizacja projektu planu będzie pozytywnie wpływać na ilość i jakość dóbr materialnych powstałych w jego granicach i pozytywnie oddziaływać na dobra materialne w jego otoczenie. W stosunku do istniejących dóbr materialnych ustalenia projektu planu nie dają podstaw do rozważania jakichkolwiek negatywnych oddziaływań.

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

W granicach projektu planu nie występują prawne formy ochrony przyrody, wyznaczone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*⁶⁰, w tym również obszary Natura 2000, ustanowione w krajach Wspólnoty Europejskiej na podstawie dyrektyw unijnych – Dyrektywy Ptasiej⁶¹ oraz Dyrektywy Siedliskowej⁶².

Analizując odległości różnych form ochrony przyrody od obszaru opracowania można stwierdzić, że spośród nich najbliższe położone są Forty VI i VIa. Obydwa Forty są obiektami objętymi ochroną prawną i wchodzą w skład obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”.

Obszar Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” został wskazany do ochrony z uwagi na obecność miejsc zimowania nietoperzy. Fort VIa położony jest najbliżej, bo w zachodnim klinie zieleni, w odległości ok. 200 m od południowej granicy terenu między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, natomiast Fort VI – około 880 m na wschód od tego terenu.

Jako zagrożenie dla nietoperzy wskazuje się przede wszystkim antropopresję związaną z użytkowaniem poszczególnych obiektów fortecznych, zwłaszcza w okresie hibernacji nietoperzy, która potencjalnie może skutkować naruszeniem zakazów obowiązujących wobec gatunków chronionych. Szczególnie niebezpieczne dla utrzymania właściwych warunków siedliskowych dla nietoperzy w fortach są zmiany sposobu użytkowania jego poszczególnych pomieszczeń i części, wpływające na zmiany mikroklimatyczne wewnątrz obiektu, a więc zmiany temperatury, wilgotności, przepływu powietrza oraz niekontrolowana obecność człowieka w obiektach w okresie hibernacji, powodująca płoszenie nietoperzy. Działania wskazywane jako główne zagrożenia dla właściwego zachowania chronionych siedlisk dotyczą zatem zasad funkcjonowania samych obiektów fortecznych i nie są bezpośrednio związane ze sposobem zagospodarowania terenów położonych w ich dalszym sąsiedztwie. Obszar analizowanego projektu mpzp nie posiada bezpośredniego powiązania przyrodniczego z ww. obszarem Natura 2000. Mając powyższe na uwadze, należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony oraz integralność wspomnianego obszaru.

Niemniej propozycja układu nowej zieleni urządzonej na terenie **ZZP** w granicach projektu planu uwzględnia wymogi środowiskowe istotne dla żerowania nietoperzy. Przewidywane w projekcie poszerzenie w kierunku zachodnim granic obecnego Parku Edukacji Ekologicznej (stanowiącego założenie krajobrazowe zieleni przy cieku Wierzbak) o teren zieleni urządzonej **ZZP** z dopuszczeniem na nim lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych oraz obiektów służących ochronie przyrody, a także ustalenie (na całym obszarze opracowania) w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych, dopuszczenia lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni

⁶⁰ tekst jednolity Dz. Urz. z 2013 r., poz. 627, ze zmianami

⁶¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

⁶² Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

chłonnym, zielonym dachów i ścian, zbiorników retencyjnych, przyczyni się pozytywnie do wytworzenia potencjalnie dogodnych warunków dla funkcjonowania chronionych gatunków nietoperzy.

Analizując położenie obszaru opracowania względem zachodniego klina zieleni oraz najbliższego użytku ekologicznego „Bogdanka II” oraz dokumenty sporządzone na potrzeby gospodarki wodno-kanalizacyjnej miasta można stwierdzić, że analizowany projekt mpzp nie posiada bezpośredniego powiązania przyrodniczego z ww. użytkowaniem – co szczegółowo wyjaśniono w rozdziale 3. *Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody* i, że realizacja ustaleń projektu nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony ww. użytku.

W kontekście oddziaływań na obszary chronione należy również wspomnieć o występowaniu w granicach projektu planu (lub wysokim prawdopodobieństwie występowania) chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w tym zwłaszcza gatunków ptaków, o których była mowa w rozdziale 2.8. prognozy. Z uwagi na powyższe, realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań inwestycyjnych musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną (ściśle lub częściową) w ww. przepisach.

Podstawowymi aktami prawnymi w kwestii ochrony gatunkowej jest ustawa o ochronie przyrody, której zapisy zostały uszczegółowione zapisami rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. W §6 rozporządzenia wskazano liczne zakazy, w tym m.in.: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania i chwytania, umyślnego niszczenia form rozwojowych, transportu, chowu, zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania ich okazów, niszczenia siedlisk oraz ostoju, będących obszarem ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji i żerowania, niszczenia, usuwania oraz uszkodzania zimowisk i innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, zbywania, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca, umyślnego płoszenia lub niepokojenia, a także fotografowania, filmowania oraz obserwacji, mogących powodować ich płoszenie i niepokojenie. W stosunku do chronionych gatunków ptaków wprowadza się zakaz umyślnego płoszenia i niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

Powyższe zakazy należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku. Natomiast w przypadku konieczności podjęcia działań inwestycyjnych, które będą powodowały naruszenie obowiązujących zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie są one szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt, niezbędne będzie uzyskanie zezwolenia na czynności podlegające zakazom, wydawane przez właściwe organy ochrony środowiska (RDOŚ) w trybie art. 56 ust. 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody.

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

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

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień planu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska 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.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu 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 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy natomiast pamiętać, że wyniki te muszą odnosić się do obszaru objętego projektem planu.

Ponadto, w kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu, szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, dotyczących utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych lub terenów, a także zachowania określonych wskaźników zabudowy na terenach **MN** i **U** – realizowane na etapie wydawania decyzji pozwoleń na budowę.

Należy jednocześnie zauważyć, że uchwalenie planu miejscowego nie oznacza, że wszystkie jego ustalenia w zakresie lokalizacji nowych obiektów budowlanych zostaną od razu lub w ogóle zrealizowane. Zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu muszą być zatem dostosowane do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń planu, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji (budowlanych, komunikacyjnych, infrastrukturalnych itd.).

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość zaproponowania odmiennych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, niż te wskazane w projekcie mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu została znacząco ograniczona w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, które określa kierunki zagospodarowania przestrzennego terenów znajdujących się w granicach miasta. Ponadto, ponieważ projekt planu objął tereny obowiązującego mpzp dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu⁶³ –musiał on również uwzględnić część ustaleń ww. obowiązującego mpzp.

Przypomnieć tu należy, że analizowany projekt planu obejmuje obszar w przeszłości zurbanizowany, pozbawiony naturalnych uwarunkowań przyrodniczych, które charakteryzowałby się wysoką wartością przyrodniczą i które wymagałyby prawnej ochrony. Stąd projekt zawiera wystarczające ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Biorąc powyższe pod uwagę, stwierdzono, że analizowany projekt planu nie wymaga wskazania nowych rozwiązań alternatywnych w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i ustaleń w zakresie ochrony środowiska i przyrody.

⁶³ Uchwała nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., , poz. 4725)

W trakcie prac nad ustaleniami i rysunkiem planu rozważono skorygowanie układu komunikacyjnego w zakresie obsługi planowanego parkingu P&R oraz pętli autobusowej po zachodniej stronie linii kolejowej, co nie wymagało zmiany proponowanych ustaleń projektu planu w zakresie ochrony środowiska.

Przyjęte w planie rozwiązania funkcjonalno-przestrzennych wynikają z przeprowadzonych analiz istniejących uwarunkowań i walorów przyrodniczych tej części miasta. Zaproponowane rozwiązania zostały uznane za korzystniejsze w stosunku do obowiązujących i zgodne z polityką przestrzenną miasta, zawartą w Studium.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje stwierdzono, że analizowany projekt planu nie wymaga wskazania nowych rozwiązań alternatywnych w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i ustaleń w zakresie ochrony środowiska i przyrody, zatem niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu.

Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwały Nr XXXIV/590/VIII/2020 Rady Miasta Poznania z dnia 8 września 2020 r. Uchwała ta dotyczy obszaru północno-zachodniej części Poznania na osiedlu Strzeszyn, zajmującego powierzchnię 10,9 ha, składającego się z dwóch odrębnych terenów: jednego pomiędzy ulicami Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej oraz drugiego położonego między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda (w bliskim sąsiedztwie linii kolejowej Poznań Główny – Piła Główna). Drugi teren, ściślej określając, leży między ulicami: Moniki Gruchmanowej, Marii Dulębianki, Alicji Iwańskiej i Hezjoda – w prognozie określany „między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda”.

Teren pomiędzy ulicami Żołnierzy Wyklętych, Elżbiety Zawackiej, Jana Wiencka i Moniki Cegłowskiej jest terenem zagospodarowanym. W południowej części tego terenu powstał nowy budynek Domu Pomocy Społecznej wraz z terenami zieleni urządzonej.

Teren między ulicami między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda obejmuje część Parku Edukacji Ekologicznej Strzeszyn, fragment ulicy Homera, firmy świadczącej usługi z zakresu gospodarowania odpadami budowlanymi przy ul. M. Gruchmanowej (krusznia Krusz-Bud sp. j.) wraz z otaczającymi ją od północy starszymi zadrzewieniami i zakrzewieniami sięgającymi ul. Homera oraz niedawno zadrzewione ugory położone po zachodniej stronie terenu ww. firmy.

Projekt planu sporządzany jest dla obszaru, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu⁶⁴. Teren w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej sąsiaduje od zachodu z terenem objętym obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru STRZESZYNA - rejon ulic Koszalińskiej i M. Wańkowicza⁶⁵ w Poznaniu.

Teren ten od północy graniczy z osiedlem domów jednorodzinnych w zabudowie szeregowej oraz Szkołą Podstawową nr 1, od wschodu graniczy z Parkiem Edukacji Ekologicznej Strzeszyn, za którym przebiega linia kolejowa Poznań Główny – Piła Główna oraz z Wytwórnią Betonu WAAB Sp. z o.o. przy ul. Homera, od zachodu graniczy z obszarem niezabudowanym i od południa, poprzez ulice Lutycką i Koszalińską sąsiaduje z lesistymi terenami zachodniego klina zieleni miasta Poznania.

Dostęp do ww. terenów zapewnia komunikacja publiczna autobusowa w ulicach: Literackiej i Koszalińskiej.

Obszar opracowania ma zapewniony dostęp do podstawowych sieci infrastruktury technicznej.

⁶⁴ Uchwała nr XV/118/VII/2015 Rady Miasta Poznania z dnia 14 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., , poz. 4725)

⁶⁵ Uchwała nr XXXIV/273/IV/2003 Rady Miasta Poznania z dnia 2 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 nr 1, , poz. 7)

Charakterystyka elementów środowiska w granicach obszaru projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu została przedstawiona w drugim rozdziale prognozy oddziaływania na środowisko.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej jest płaski, położony na wysokości od ok. 95 do ok. 93 m n.p.t.

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda naturalnie stanowił płaski teren nieco nachylony w kierunku północno-wschodnim o rzędnych w przedziale od ok. 89 do ok. 93 m n.p.m. Działalność człowieka w centralnej części tego terenu spowodowała tam silne przekształcenia jego rzeźby. Rzędne najwyższych nasypów wykonanych w terenie sięgają ok 96 m n.p.m.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej charakteryzuje się dobrymi warunkami budowlanymi. Tereny między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda w większości zbudowane są z plejstocénskich lodowcowych gruntów spoistych, które charakteryzują się przeciętnymi warunkami budowlanymi - co oznacza, że możliwe jest bezpośrednie posadowienie obiektów budownictwa lekkiego przy konieczności szczególnego rozpoznania geologiczno-inżynierskiego i geotechnicznego.

Na obszarze objętym granicami projektu planu. nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych. Nie występują tu również ciek i zbiorniki wodne. Pod względem hydrograficznym analizowany obszar położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578) oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060) Wody poziomu gruntowego na analizowanym obszarze zalegają na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. Cały analizowany teren należy do wydzielonej w piętrze czwartorzędowym jednostki wód podziemnych 5aQII/Tr i znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Obszar w granicach tej jednostki zaliczany jest do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia wód podziemnych

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej jest terenem zagospodarowanym. Na tym terenie zieleni, składającą się z rozległych trawników oraz regularnych nasadzeń drzew i krzewów, urządzono dostosowując ją do użytkowej funkcji budynku Domu Pomocy Społecznej. Bioróżnorodność gatunkowa zwierząt podobnie jak flory tego terenu jest wyraźnie ograniczona.

Teren między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda jest terenem silnie zadrzewionym i zakrzewionym. Zadrzewienia przy ul. Homera są najwyższe w obszarze opracowania i posiadają liczne stare drzewa. Opisana flora terenu (mimo prowadzonej działalności gospodarczej) powoduje, że jest on zdecydowanie bardziej atrakcyjny dla większej liczby gatunków zwierząt. Zasięg obszaru opracowania obejmuje okresowo podmokłą część Parku Edukacji Ekologicznej Strzeszyn co wzbogaca bioróżnorodność fauny. Na wzrost tej różnorodności wpływa również bliskie sąsiedztwo lasów, terenów podmokłych, ciek i Jeziora Rusałka, wchodzących w skład zachodniego klina zieleni miasta Poznania.

W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną prawną, nie stwierdzono zbiorowisk roślinnych o szczególnych wartościach przyrodniczych, jak również nie zaobserwowano egzemplarzy drzew lub innych obiektów przyrodniczych, godnych objęcia ochroną np. jako pomniki przyrody.

Według regionalizacji klimatycznej (Woś 1994) obszar objęty granicami planu, podobnie jak obszar całego Poznania, należy do Regionu Środkowowielkopolskiego. Dominującymi masami powietrza, szczególnie w okresie letnim i jesiennym, są masy powietrza polarno-morskiego, które napływają znacznie częściej niż powietrze polarno-kontynentalne. Najrzadziej pojawiają się masy powietrza arktycznego oraz zwrotnikowego.

Teren w pobliżu ul. Żołnierzy Wyklętych i E. Zawackiej charakteryzuje się mniejszą wilgotnością względną powietrza niż otaczające go tereny z bardziej rozwiniętą szatą roślinną. Dogodniejsze warunki mikroklimatyczne zachował teren położony między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda. Na tym terenie przeważający udział zieleni wysokiej łagodzi amplitudy temperatur, zwłaszcza wysokie temperatury latem. Brak znacznych barier terenowych pomiędzy klinem zieleni a analizowanymi

terenami powoduje, że przy przeważających wiatrach zachodnich, masy powietrza napływające z terenów klina zieleni i doliny Bogdanki, mogą swobodnie przewietrzać oba tereny opracowywanego projektu mpzp.

Opierając się między innymi na publikacjach: *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2021* oraz na danych zebranych w roku 2020 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego w zasięgu granic JCWPd nr 60, dotyczących obszaru całego miasta, w drugim rozdziale prognozy przeanalizowano także jakość powietrza oraz wód podziemnych, zwracając jednocześnie uwagę na odnotowywane w granicach Poznania przekroczenia dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu (BaP).

Na obszar projektu planu nie oddziałuje hałas samochodowy (od ul. Lutyckiej i przede wszystkim ul. Koszalińskiej), hałas kolejowy (od linii kolejowej Poznań Główny – Piła Główna) oraz hałas lotniczy związany z funkcjonowaniem lotniska Poznań-Ławica, także hałas lotniczy z Krzesin i tramwajowy, a także hałas przemysłowy (brak informacji o postępowaniach dot. takich oddziaływań).

Warunki akustyczne w środowisku w obszarze opracowania – w zakresie oddziaływania hałasu samochodowego, kolejowego, lotniczego, czyli najbliższych zlokalizowanych potencjalnych źródeł hałasu komunikacyjnego – oceniono na podstawie aktualnej dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*.

Na podstawie obowiązujących przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych w dziedzinie ochrony akustycznej, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku panujące warunki akustyczne w środowisku – w obszarze opracowania projektu planu oraz w jego najbliższym otoczeniu – ocenia się jako korzystne dla przebywania ludzi.

Zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku może być funkcjonowanie zlokalizowanej po wschodniej stronie ul. Homera, poza granicami opracowania projektu planu – Wytwórni Betonu WAAB Sp. z o.o.

Na obszarze projektu planu nie występują obiekty zabytkowe, dobra kultury oraz udokumentowane stanowiska archeologiczne i warstwy kulturowe w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

W trzecim rozdziale prognozy stwierdzono, że na obszarze projektu planu nie występują tereny objęte obszarowymi formami ochrony przyrody, ustanowionymi w oparciu o ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary Natura 2000.

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.

Na analizowanym obszarze zaobserwowano gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową. 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* i rozporządzeniu *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*.

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – należą problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń benzo(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.

Czwarty rozdział poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu planu. Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest zaktualizowanie normatywu parkingowego, zgodnie z zarządzeniem Nr 375/2019/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17 kwietnia 2019 r. i dostosowanie liczby wymaganych miejsc postojowych do faktycznych potrzeb i specyfiki Domu Pomocy Społecznej, a dzięki temu zwiększenie możliwości realizacji kolejnego budynku o tej funkcji oraz zmiana przeznaczenia

terenów w obowiązującym planie w celu zachowania i powiększenia istniejącego Parku Edukacji Ekologicznej przy ul. Hezjoda.

W zakresie przeznaczenia terenów projekt planu ustala:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1MN** - **5MN**;
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1U** - **3U**;
- tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1ZP** i **2ZP**;
- tereny infrastruktury technicznej elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1E** i **2E**;
- tereny komunikacji:
 - dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KD-L**- **5KD-L**;
 - dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1KDW**- **3KDW**.

Teren **1U** wyznaczono w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, zachowując obecną funkcję terenu usługowego i ustalono: dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych – usług opieki społecznej lub zdrowia, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 40%, wysokość budynków nie większą niż 12,0 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne.

Tereny **2U** i **3U** wyznaczono na terenie położonym między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda. Na terenie **2U** ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych – usług kultury, oświaty, nauki, gastronomii lub sportu i rekreacji, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 30%, wysokość budynków nie większą niż 8,5 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne. Na terenie **3U** ustalono: dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych z dopuszczeniem zagospodarowania terenów w nawiązaniu do zagospodarowania terenów przyległych, zlokalizowanych poza granicami planu, przy czym zakazuje się lokalizacji stacji paliw, myjni, warsztatów samochodowych, stacji kontroli pojazdów oraz lakierni, powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 30%, nie mniejszą niż 8,0 m i nie mniej niż 2 kondygnacje nadziemne i nie większą niż 15,0 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne. Na terenie **3U** ustalono również ograniczenie powierzchni sprzedaży, obejmującej również powierzchnię wystawienniczą, do 1000 m² w jednym budynku. Dla terenów zabudowy usługowej w projekcie planu ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż 20%.

Dla terenów **1MN** - **5MN** ustalono lokalizację na działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego, z dopuszczeniem lokalizacji jednego, wolno stojącego lub dobudowanego do budynku mieszkalnego, budynku gospodarczego lub garażu; lokalizację budynków mieszkalnych w układzie wolno stojącym lub bliźniaczym na terenie **5MN** oraz w układzie wolno stojącym, bliźniaczym lub szeregowym na terenach: **1MN** - **4MN**.

Projekt ustala maksymalne powierzchnie zabudowy działki budowlanej, minimalne powierzchnie biologicznie czynne oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek (z wyłączeniem działek pod lokalizację infrastruktury technicznej oraz dojazd i dojazdów) skorelowane z formą zabudowy.

- dla zabudowy wolno stojącej ustalono powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 25%, powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejszą niż 600 m² i udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż 45%;
- dla zabudowy w układzie bliźniaczym odpowiednio: 30%, 400 m², 40%.
- dla zabudowy w układzie szeregowym odpowiednio 40%, 270 m², 30%.

Dla wszystkich układów zabudowy ustalono wysokość budynków mieszkalnych nie większą niż 8,5 m i nie więcej niż 2 kondygnacje nadziemne, dachy o kącie nachylenia połaci dachowych nie większym niż 25°, z uwzględnieniem stosowania w zabudowie bliźniaczej i szeregowej jednakowej wysokości budynków oraz jednolitej formy dachów.

W projekcie planu tereny zieleni urządzonej **1ZP** i **2ZP** wyznaczono w miejscach zdominowanych przez skupiska zieleni wysokiej. Teren **2ZP** wyznaczono po wschodniej stronie ul. Homera, gdzie obecnie istnieje zieleń o charakterze parkowym z udziałem wiekowych drzew i gdzie również posadzono młode drzewa. Na obu terenach **1ZP** i **2ZP** ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% powierzchni terenu, w tym co najmniej 20% tej powierzchni musi stanowić zieleń

wysoka (zdefiniowana w planie jako zadrzewienia o wysokości powyżej 2,0 m). Ustalono również dopuszczenie lokalizacji obiektów hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, obiektów służących ochronie przyrody oraz ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, wyłącznie o nawierzchni przepuszczalnej i jednocześnie zakazano lokalizacji stacji transformatorowych oraz stanowisk postojowych dla samochodów.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustalono: zakaz lokalizacji budynków na terenach: **ZP**, **KD-L** i **KDW**, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wysokości wynikających z położenia w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Poznań – Ławica.

Projekt planu zawiera szereg ustaleń w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, między innymi takie, jak:

- 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;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- nakaz lokalizacji rzędów drzew orientacyjnie wskazanych na rysunku planu, z uwzględnieniem istniejących oraz nowych zjazdów;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą lub zabudową dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń drzew na działce budowlanej lub terenie,
 - w przypadku usunięcia na terenach komunikacji nowe nasadzenia drzew w pasie drogowym dopuszcza się pod warunkiem, że nie koliduje to z parametrami drogi i infrastrukturą techniczną;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - na terenach **MN** zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U** zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej lub szpitali, nakaz zapewnienia na działce budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej lub terenów szpitali w miastach,
 - zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych różnych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - dopuszczenie stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, w tym: rowów infiltracyjnych, drenaży rozsączających, rowów i niecek retencyjnych, ogrodów deszczowych, stawów hydrofitowych, studni chłonnych, zielonych dachów i ścian, zbiorników retencyjnych,
 - dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych, rowerowych i stanowisk postojowych,
 - dla terenów **ZP** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie.

Z punktu widzenia zapewnienia właściwej ochrony poszczególnych komponentów środowiska istotne będzie także przestrzeganie ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, w których ustalono m.in.: zachowanie ciągłości

powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz powiązanie jej z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego, oraz zapewnienie dostępu do sieci.

W czwartym rozdziale prognozy przeanalizowano także zgodność zapisów projektu mpzp z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania oraz stwierdzono, że proponowana lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, zabudowy usługowej **U**, zieleni urządzonej **ZP**, infrastruktury technicznej elektroenergetyki **E** oraz nowego układu dróg **KD-L** i **KDW** nie naruszy jego ustaleń.

W prognozie stwierdzono również, że w przypadku odstąpienia od uchwalenia mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu zasady kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania omawianych terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania określone będą na podstawie ustaleń obowiązującego, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulic Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu.

W przypadku terenu przy ul. Żołnierzy Wyklętych odstąpienie od sporządzenia planu uniemożliwi dostosowanie liczby wymaganych miejsc postojowych do faktycznych potrzeb i specyfiki istniejącego już Domu Pomocy Społecznej, co z kolei uniemożliwi realizację kolejnego budynku o tej funkcji.

W przypadku terenu projektowanego mpzp między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda odstąpienie od sporządzenia planu nie zagwarantuje zachowania zadrzewień rosnących po wschodniej stronie ul. Homera – na projektowanym terenie **ZZP** – który to teren obecnie w znacznej części funkcjonuje jako część Parku Edukacji Ekologicznej.

W przypadku pozostawienia obecnego stanu zagospodarowania terenu projektowanego mpzp między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, bez realizacji nowej zabudowy, w obszarze opracowania zostanie zachowana powierzchnia porośnięta zadrzewieniami. Zważywszy na obecne użytkowanie terenu, szata roślinna zapewne nie ulegnie dużym zmianom – bioróżnorodność nadal będzie utrzymywana na dotychczasowym poziomie. Zmianie również nie powinny ulegać panujące obecnie warunki gruntowo-wodne.

W piątym rozdziale prognozy przeanalizowano zapisy odnoszące się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia omawianego projektu mpzp. Odniesiono się między innymi do zapisów „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” oraz „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”. Wskazano, że wyżej przytoczone ustalenia projektu planu, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska, uwzględniają ustalenia dokumentów wyższego szczebla.

W szóstym rozdziale prognozy analizowano oddziaływania realizacji projektu planu na środowisko.

Stan zainwestowania oraz przeobrażeń antropogenicznych jakie już zaszły na terenie **1U** i **1E**, w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej, powoduje, że skutki oddziaływania kolejnych inwestycji na powierzchnię ziemi, warunki gruntowo-wodne, szatę roślinną, zwierzęta, różnorodność biologiczną a także jakość powietrza, parametry klimatyczne i klimat akustyczny będą jedynie modelowały zmiany środowiskowe, które już zaszły i są obserwowane na tym terenie.

Zasięg oddziaływań na powierzchnię ziemi podczas realizacji kolejnego budynku, będzie zdecydowanie ograniczony. Z pewnością kolejna inwestycja spowoduje zmiany w zakresie składu gatunkowego flory i fauny, jednak docelowa realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących zmian bioróżnorodności tego terenu. Warunki akustyczne panujące na terenie **1U** jak i w jego otoczeniu sprzyjają realizacji projektu planu tj. realizacji budynku o tej samej funkcji co istniejący budynek. Docelowe funkcjonowanie dwóch budynków pomocy społecznej nie spowoduje ewentualnego generowania uciążliwości akustycznych w otoczeniu terenu **1U**.

Nieco inaczej przedstawia się sytuacja na obszarze między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda, na którym, zgodnie z ustaleniami projektu planu, wprowadzona zostanie nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna **MN** i usługowa **U**, a wraz z nią również komunikacja **KD-L** i **KDW** i infrastruktura techniczna elektroenergetyczna **E**.

Na tym obszarze realizacja projektu planu w skali lokalnej niewątpliwie przyczyni się do wystąpienia negatywnych, trwałych lub co najmniej długoterminowych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie części terenów zabudowy i dróg. Dlatego szczególnie istotne będzie dotrzymanie ustalonych w planie wskaźników dotyczących zachowania na każdej działce budowlanej lub terenie powierzchni biologicznie czynnej, które należy zagospodarować dodatkowo zielenią oraz realizacja terenów zieleni urządzonej **ZP**.

Ustalenia projektu mpzp nie przewidują możliwości wprowadzenia nowych inwestycji, których realizacja mogłaby przyczynić się do wystąpienia istotnych, niekorzystnych oddziaływań na lokalne zasoby wód podziemnych - zarówno na ich ilość, jak i jakość. Charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala również założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe w obrębie całej JCWP Bogdanka (kod PLRW60001718578) w obrębie której położony jest analizowany obszar projektu planu.

W dobie zmian klimatycznych, realizacja projektu planu polegająca m.in. na rozbudowywaniu systemów gromadzenia jak i oczyszczania wód opadowych i roztopowych – czy to w formie prawie naturalnych, czy to w formie sztucznych obiektów i urządzeń – pozytywnie wpłynie na ochronę i rozwój błękitno-zielonej struktury miasta.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zniszczenie części roślinności w przypadku przeznaczenia terenów pod rozwój zabudowy kubaturowej, komunikacji i infrastruktury. Ubytki te będą w miarę możliwości rekompensowane poprzez dokonywanie nowych nasadzeń przyulicznych oraz realizację nowych powierzchni zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Tworzenie siedlisk wodnych i zapewne rozwój wokół nich siedlisk podmokłych wraz zielenią urządzoną terenów **ZP**, jak też realizacja zieleni urządzonej na terenach zabudowanych i komunikacyjnych zwiększa ogólną różnorodność siedlisk w obszarze opracowania i tym samym umożliwi zwiększenie bioróżnorodności terenu zarówno w zakresie flory jak i fauny.

Zapisy projektu planu generalnie sprzyjać będą urządzaniu zieleni i zasiedlaniu tych terenów przez gatunki przystosowane do obecności i działalności człowieka. W efekcie realizacji ustaleń planu, różnorodność wprowadzonych – zazwyczaj wieloletnich nasadzeń drzew, krzewów i bylin – może przyczynić się do ustabilizowania nowego składu gatunkowego zwierząt w poszczególnych gromadach i utrwalić zależności w środowisku wytworzonym przez człowieka (antropogenicznym) ze środowiskiem prawie naturalnym sąsiadującym z zabudową.

Na obszarze między ulicą Koszalińską a ulicą Hezjoda zmiany w krajobrazie będą zachodzić w kilku kierunkach, wynikających z różnego przeznaczenia terenów i jednocześnie dostosowania ich do obowiązujących funkcji terenów przylegających do granic opracowania. Realizacja obu terenów **1ZP** i **2ZP** wpłynie pozytywnie na dalsze kształtowanie krajobrazów bardzo pożądanych w sąsiedztwie terenów klinowo-pierścieniowego systemu zieleni miasta Poznania – krajobrazów błękitno-zielonej struktury miasta.

Pozytywnych zmian można oczekiwać również na skutek realizacji zabudowy, w szczególności na terenach **4MN**, **5MN** i na południowej części terenu **3U** oraz dróg na fragmentach terenów **3KDW** i **2KDW**. Realizacja tych inwestycji będzie musiała być poprzedzona usunięciem różnego rodzaju nasypów z powierzchni ww. terenów, co niewątpliwie pozytywnie wpłynie na kształtowanie krajobrazu.

Projekt planu wprowadza zmiany sposobu użytkowania i zagospodarowania części terenów, które docelowo przyczynią się do istotnej zmiany charakteru tutejszego krajobrazu i pozwolą na wytworzenie zurbanizowanych przestrzeni Strzeszyna o korzystnych walorach krajobrazowych, w szczególności z zachowaniem terenu **2ZP** cennego dla kształtowania błękitno-zielonej struktury miasta.

W odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego, należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięć dopuszczonych zapisami projektu planu może na etapie realizacyjnym przyczynić się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na powietrze. Docelowo projekt umożliwi powstanie zabudowy, której użytkowanie nie powinno pogorszyć jego jakości. Projekt planu wprowadza też liczne zapisy w zakresie ochrony środowiska, które należy uznać za wystarczające do ochrony powietrza i pozwalające na ograniczenie ewentualnych, niekorzystnych oddziaływań.

Realizacja zapisów w zakresie zieleni, zwłaszcza zieleni wysokiej, z biegiem lat, proporcjonalnie do zwiększającej się kubatury zieleni, wpłynie w pierwszej kolejności – na poprawę warunków mikroklimatycznych, w dalszej – na poprawę parametrów klimatu lokalnego.

Zrealizowanie wszystkich ustaleń w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na znaczne zniwelowanie oddziaływań zwłaszcza w skali klimatu lokalnego, a w konsekwencji, skuteczniejszą adaptację do zmian klimatu na większą skalę.

W przyszłości, w granicach obszaru projektu planu w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu – w wyniku realizacji ustaleń szczegółowych, sformułowanych m.in. w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku i w budynkach – warunki akustyczne będą korzystne dla planowanych funkcji terenów **MN** i **U**. Projekt planu nakazał zapewnienie odpowiednich dla planowanych funkcji terenów standardów akustycznych w środowisku, także na granicach z terenami o innych wymaganiach akustycznych.

Obszar projektu planu nie będzie skażony hałasem samochodowym, kolejowym, tramwajowym i lotniczym oraz hałasem przemysłowym, podobnie jak to jest obecnie.

Realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców Strzeszyna na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Pozytywnie, w kontekście oddziaływań na ludzi, należy ocenić rozwój terenów usługowych **U** oraz terenów zieleni urządzonej **ZP** – służących głównie lokalnym potrzebom mieszkańców oraz rozszerzenie terenów komunikacyjnych o teren **SKD-L**, w kierunku dogodniejszego korzystania przez mieszkańców z komunikacji zbiorowej miejskiej i pozamiejskiej. Docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp, w tym zabudowy mieszkaniowej **MN**, pozwoli na stworzenie komfortowych warunków zamieszkania i poprawy dotychczasowego standardu życia na analizowanym obszarze.

Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, realizacja projektu planu będzie pozytywnie wpływać na ilość i jakość dóbr materialnych powstałych w jego granicach i pozytywnie oddziaływać na dobra materialne w jego otoczenie. W stosunku do istniejących dóbr materialnych ustalenia projektu planu nie dają podstaw do rozważania jakichkolwiek negatywnych oddziaływań.

Analizując odległości różnych form ochrony przyrody od obszaru opracowania można stwierdzić, że spośród nich najbliższe położone są Forty VI i Via. Obydwa Forty są obiektami objętymi ochroną prawną i wchodzą w skład obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu”. Obszar analizowanego projektu mpzp nie posiada bezpośredniego powiązania przyrodniczego z ww. obszarem Natura 2000. Mając powyższe na uwadze, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu mpzp w rejonie ulic Żołnierzy Wyklętych i Elżbiety Zawackiej oraz Koszalińskiej i Hezjoda w Poznaniu nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony oraz integralność wspomnianego obszaru.

Analizując położenie i powiązania hydrologiczne obszaru opracowania względem zachodniego klina zieleni oraz najbliższego użytku ekologicznego „Bogdanka II” można stwierdzić, że projektu mpzp nie posiada bezpośredniego powiązania przyrodniczego z ww. użytkiem i że realizacja ustaleń projektu nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony ww. użytku.

W siódmej części niniejszej prognozy odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego oraz częstotliwości jej przeprowadzania, wskazując przede

wszystkim na możliwość wykorzystania istniejącego już systemu monitoringu. Monitoring skutków realizacji analizowanego projektu mpzp w zakresie oddziaływania na środowisko powinien polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (lub w ramach indywidualnych zamówień), a także na monitorowaniu realizacji proekologicznych ustaleń mpzp na etapie wydawania decyzji pozwoleń na budowę, dotyczących np.: wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną zgodnie z ustaleniami planu (co jest istotne m.in. wobec zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych), ochrony istniejących drzew i odpowiednio wysokich powierzchni biologicznie czynnych.

W części ósmej stwierdzono, że analizowany projekt planu nie wymaga wskazania nowych rozwiązań alternatywnych w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i ustaleń w zakresie ochrony środowiska i przyrody, ponieważ obecne ustalenia projektu są optymalne z punktu widzenia charakterystyki analizowanego obszaru oraz planowanych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych.