

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W REJONIE ULICY E. TACZANOWSKIEGO
W POZNANIU

OPRACOWANIE:
ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH
MGR INŻ. ANNA MOCZKO

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

POZNAŃ, MARZEC 2017 R./LPIEC 2017*/PAŹDZIERNIK 2017**

*PROGNOZA UWZGLĘDNIA ZMIANY PROJEKTU MPZP PO OPINIOWANIU I UZGADNIANIU

**PROGNOZA UWZGLĘDNIA ZMIANY PROJEKTU MPZP PO WYŁOŻENIU DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	3
1.1	Informacje wstępne	3
1.2	Podstawy formalno-prawne opracowania	3
1.3	Cel i zakres merytoryczny opracowania	3
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2.	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
2.1.	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2.	Rzeźba terenu	7
2.3.	Budowa geologiczna i warunki gruntowe	7
2.4.	Gleby	8
2.5.	Zasoby naturalne	8
2.6.	Warunki wodne	8
2.7.	Szata roślinna	9
2.8.	Zwierzęta	10
2.9.	Klimat lokalny	11
2.10.	Elementy dziedzictwa kulturowego	12
2.11.	Jakość powietrza atmosferycznego	12
2.12.	Klimat akustyczny	14
2.13.	Jakość wód	14
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	16
4.	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	17
4.1.	Cel opracowania projektu planu	17
4.2.	Ustalenia projektu planu	17
4.3.	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	18
4.4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	20
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 20	20
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	23
6.1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	23
6.2.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	23
6.3.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	24
6.4.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	24
6.5.	Oddziaływanie na ludzi	25
6.6.	Oddziaływanie na krajobraz	26
6.7.	Oddziaływanie na klimat akustyczny	27
6.8.	Oddziaływanie na powietrze	30
6.9.	Oddziaływanie na klimat lokalny	31
6.10.	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	31
6.11.	Oddziaływanie na dobra materialne	32
6.12.	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000	32
6.13.	Oddziaływanie transgraniczne	32
7.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	32
8.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	33
9.	WNIOSKI I STRESZCZENIE	34

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Geologia
3. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i w porze nocnej (LN) – w stanie istniejącym
4. Dokumentacja fotograficzna terenu opracowania
5. Projekt mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu, MPU 2017 r. – etap procedury planistycznej – II wyłożenie

1. WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko, dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu.

Plan miejscowy sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XXVIII/408/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu.

Projekt ww. mpzp obejmuje obszar położony w południowo-zachodniej części miasta Poznania, na Grunwaldzie. Granice planu miejscowego obejmują działkę nr 137/2 ark. 01, obręb Górczyn, przylegającą od północy do ulicy E. Taczanowskiego i od zachodu do ul. P. Wysockiego. Szczegółowy przebieg granicy obszaru, dla którego sporządzono projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Obszar objęty planem zajmuje powierzchnię ok. 1,5 ha.

Na analizowanym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

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 środowisko¹. 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 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym², zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3 Cel i zakres merytoryczny opracowania

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

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

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

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

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu – pismem WOO-III.411.281.2016.AK.I z dnia 04.07.2016 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu – pismem NS-52/3-177/16 z dnia 13.06.2016 r.

1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wyd. Mat.-Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołkowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna,
- mapa glebowo-rolnicza,
- mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2001,
- Mapa hydrogeologiczna Polski, w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny, (wersja cyfrowa),
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Lis J., Pasieczna A.; Warszawa 2005,
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r. Poznań-Grunwald 105_N-33-130-D-c-2.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 353, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2016 r., poz. 778, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015 r., poz. 469, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2016 r., poz. 250, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. *Prawo lotnicze* (Dz. U. z 2016 r., poz. 605, tekst jednolity z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o *Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1688, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie warunków, jakie powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska (Dz. U. z 2003 r., Nr 130, poz. 1192 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826) - akt archiwalny,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187),
- 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),
- Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. z 2011 r., Nr 40, poz. 451) – akt archiwalny,
- Rozporządzenie Nr 39/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 4, poz. 61 z dnia 31 stycznia 2008 r.) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 03.11.2015 r., poz. 6241),
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01.2013 r., poz. 508) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr L/780/VI/2013 Rady Miasta Poznania w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 11.06.2013 r., poz. 3931),
- Uchwała Nr XIX/144/2016 Zgromadzenia Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie: przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r., poz. 4359),
- Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), w tym Mapa akustyczna miasta Poznania 2012 (Część I), AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.,
- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG),
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE),
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE.L.327.1).

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- projekt Uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu, MPU 2017,
- Uchwała Nr XXVIII/408/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu,
- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2012,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014,
- Program ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku, Uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2015,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2016,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. (wg badań PIG), poznan.wios.gov.pl,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2016 r. (wg badań PIG), poznan.wios.gov.pl,
- Objąsnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objąsnienia 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,
- Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarski M., Pędziewicz K., Kaczmarek J. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013.

Inne źródła:

- wizja terenowa (luty 2017 r.),
- dokumentacja fotograficzna (MPU, wrzesień 2016 r.),
- www.poznan.pios.gov.pl,
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ,
- www.natura2000.gdos.gov.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl,
- geoportal.kzgw.gov.pl.

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

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się

również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności ustaleń planu.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Teren objęty projektem planu położony jest w południowo-zachodniej części miasta Poznania, na Grunwaldzie, przy ulicy E. Taczanowskiego i ul. P. Wysockiego. Całkowita powierzchnia terenu stanowiącego obszar opracowania wynosi ok. 1,5 ha.

Na obszarze opracowania, obejmującym działkę nr 137/2 ark. 01, obręb Górczyn, zlokalizowane są: budynki szkolne (główny trzykondygnacyjny budynek oraz jednokondygnacyjny łącznik i budynek sali gimnastycznej) oraz budynki pomocnicze, boiska sportowe, plac szkolny, niewielkie place zabaw i parkingi. Na całym terenie opracowania urządzono zieleń w typowy sposób dla obiektów użyteczności publicznej. Zieleń urządzono w układzie izolującym teren od pobliskiej zabudowy mieszkaniowej, eksponującym główne wejście na teren obiektów oraz funkcjonalnie dzielącym poszczególne objekty w zależności od ich przeznaczenia.

Obszar opracowania od wschodu, południa i południowego-zachodu otaczają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z nielicznymi usługami ogólnomiejskimi, od północnego-zachodu zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (pięciokondygnacyjne bloki) i od północy, poza ulicą E. Taczanowskiego, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z zabudową wielorodzinną.

Podstawową obsługę komunikacyjną analizowanego obszaru zapewnia ulica E. Taczanowskiego, stanowiąca północno-wschodnią granicę obszaru opracowania i ul. P. Wysockiego, stanowiąca zachodnią granicę obszaru. Teren ma zapewnioną obsługę przez zbiorową komunikację publiczną – liniami autobusowymi.

Obszar opracowania jest podłączony do biegnących w ul. E. Taczanowskiego, podstawowych sieci infrastruktury technicznej, w tym: sieci wodociągowej, gazowej, elektroenergetycznej SN, teletechnicznej, kanalizacji sanitarnej i kolektora deszczowego.

2.2. Rzeźba terenu

Obszar opracowania, wg podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne³, położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w obszarze mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51)⁴.

Obszar opracowania położony jest na fragmencie wysoczyzny morenowej płaskiej, charakteryzującej się niewielkimi spadkami terenu do 2 m (nachyleniem terenu do 2⁰). Naturalna rzeźba obszaru objętego opracowaniem została ukształtowana w fazie poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego.

Teren wysoczyzny charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla rozwoju zabudowy. W obszarze opracowania teren jest wyniesiony na wysokość 81 – 83 m n.p.m. i bardzo łagodnie nachylony w kierunku północno-wschodnim.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Obszar opracowania należy do terenów zurbanizowanych, dlatego też na całym obszarze objętym projektem planu w wyniku działalności człowieka zostały wytworzone grunty nasypowe, antropogeniczne⁵.

Z informacji przedstawionych na mapie geologicznej⁶ wynika, że w budowie terenu objętego przygotowywanym planem w wierzchniej warstwie zalegają czwartorzędowe osady plejstoceńskie, fazy

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

⁴ bazagis.pgi.gov.pl

⁵ Atlas geologiczno-inżynierski Poznań, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.

⁶ Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. 471 - Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990

leszczyńskiej Złodowacenia Północnopolskiego, zbudowane z piasków lodowcowych zalegających na glinach zwałowych.

Z danych zawartych w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznań⁷ wynika, iż występujące w wierzchniej warstwie piaski lodowcowe tworzą piaski o różnej granulacji z domieszką iłów i pyłów, żwiry oraz kamienie. W obszarze opracowania zalegają one do głębokości ok. 1 m. Zalegające głębiej pod nimi gliny zwałowe w obszarze opracowania sięgają głębokości 2 m. Gliny zwałowe stanowią osady wykształcone głównie jako gliny piaszczyste, piaski gliniaste z domieszką kamieni i piasków, barwy żółtej. Osady tej serii należą do gruntów spoistych skonsolidowanych i charakteryzują się korzystnymi warunkami budowlanymi.

W zachodniej części obszaru projektu planu, pod warstwą glin, do głębokości 4 m stwierdzono występowanie osadów wodnolodowcowych wykształconych w postaci piasków o różnej granulacji i żwirów. Osady te są bardzo dobrym podłożem pod obiekty budowlane ze względu na wartości stopnia zagęszczenia, które są zbliżone do stanu zagęszczonego. W części wschodniej obszaru pod warstwą glin występują piaski o różnej granulacji z domieszką pyłów i piasków gliniastych.

W rejonie Grunwaldu, gdzie położony jest obszar opracowania, podłoże trzeciorzędowe stanowi warstwa mioceńskich piasków, mułków, iłów, z przewarstwieniami węgla brunatnego, przykryta warstwą plioceńskich iłów i mułków, z przewarstwieniami piasków.

Cały obszar objęty granicami projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu położony jest poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi⁸ i charakteryzuje się dobrymi parametrami fizyko-mechanicznymi gruntów, a przez to korzystnymi warunkami budowlanymi – gruntami nośnymi przy jednoczesnym występowaniu wody podziemnej poniżej 2 m⁹.

2.4. Gleby

Z informacji przedstawionych w Atlasie geochemicznym Poznań i okolic¹⁰ oraz map glebowych wynika, iż na całym obszarze projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu przy powierzchni występują grunty nasypowe – silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka. Występujące w obszarze opracowania gleby antropogeniczne wykazują odczyn alkaliczny (pH 7,4 – 9,3).

2.5. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych, nieodnawialnych zasobów w postaci złóż naturalnych¹¹.

2.6. Warunki wodne

Na obszarze projektu planu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu nie występują żadne ciekі oraz zbiorniki wodne.

Pod względem hydrograficznym analizowany obszar położony jest w dorzeczu rzeki Odry w regionie wodnym rzeki Warty, w granicy zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP od Kopli do Cybiny (PLRW60002118579).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na Mapie hydrograficznej¹², w obrębie analizowanego obszaru zwierciadło wód gruntowych zalega na głębokości od 2 m do 5 m p.p.t.

Obszar objęty projektem mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu znajduje się w zasięgu jednostki hydrogeologicznej¹³ oznaczonej symbolem 5aQII/Tr. Główny, użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych, podrzędny w utworach trzeciorzędowych.

⁷ Atlas geologiczno-inżynierski Poznań, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.

⁸ mapa SIP ZGIKM GEOPOZ

⁹ Atlas geologiczno-inżynierski Poznań, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.

¹⁰ Atlas geochemiczny Poznań i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005

¹¹ mapa SIP ZGIKM GEOPOZ,

¹² mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1988/9,

¹³ Objasnienia do Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 Poznań (0471), Biuro Studiów i badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” sp. z o.o., Warszawa 2000;

Główny poziom wodonośny jest jednocześnie pierwszym od powierzchni terenu poziomem; stanowi go poziom międzyglinowy górny zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości od 5 do 20 m. W obszarze opracowania miąższość poziomu wodonośnego wynosi od 2 do 10 m¹⁴.

Zasilanie tego poziomu zachodzi w wyniku przesączania się wód z wyżej leżącego poziomu wodonośnego lub poprzez infiltrację opadów przez nadkład gliniasty.

Miąższość i charakter opisanych osadów, stanowiących nadkład poziomu wodonośnego, wpływa na wysoki stopień zagrożenia zanieczyszczeniem głównego poziomu użytkowego (czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń wynosi do 25 lat). Poziom ten charakteryzuje się obecnością ognisk zanieczyszczeń.

Nie uzyskano informacji wskazujących na występowanie w granicach projektu planu studni ujmujących wody trzeciorzędowe lub czwartorzędowe, jak również lokalizacji stref ochrony ujęć wody. Cały analizowany obszar znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

2.7. Szata roślinna

Na terenie objętym projektem mpzp w rejonie ul. E. Taczanowskiego otoczenie budynków szkolnych, obiektów sportowych, szkolnego placu, placów zabaw, parkingów, dojazdów i dojazdów zostało całkowicie podporządkowane pełnionej funkcji. Z uwagi na całkowite przekształcenie analizowanego obszaru przez człowieka został on pozbawiony autogenicznych zbiorowisk roślinnych, a występującą tu roślinność stanowią planowo wprowadzone nasadzenia zieleni urządzonej. Szata roślinna ukształtowana została adekwatnie do charakteru zabudowy, jej funkcji i sposobu użytkowania poszczególnych budynków i obiektów.

Wzdłuż ulicy E. Taczanowskiego, przed frontem głównego budynku szkoły i po jego wschodniej stronie, zachowano najstarsze egzemplarze drzew. Pośród zachowanych drzew można wyróżnić egzemplarze takich gatunków, jak: klon pospolity (*Acer platanoides*), klon pospolity odm. kulistej (*Acer platanoides* 'Globosum'), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), jarzab (*Sorbus sp.*), robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*), wierzba płacząca (*Salix x sepulcralis* 'Chrysocoma'), świerk srebrzysty (*Picea pungens f. glauca*). W koronie jednego z drzew stwierdzono liczne egzemplarze jemioli pospolitej (*Viscum album*). Zachowane wiekowe drzewa, dla bezpieczeństwa użytkowników terenu, zostały poddane cięciu sanitarnemu i formującemu.

Przed budynkiem szkoły, pomiędzy drzewami, zostało wykonane szerokie wybrukowane dojeżdżenie do budynku. Pod drzewami założone zostały ozdobne zieleńce oddzielone od budynku żywopłotem. Na zieleńcach posadzono krzewy i drzewa, sporadycznie byliny. Aby podkreślić główne wejście do szkoły od strony ulicy dosadzono młode drzewa ozdobnych odmian takich gatunków, jak: wiśnia piłkowana (*Prunus serrulata*) i robinia (*Robinia pseudoacacia*). Spośród krzewów do nasadzeń użyto ozdobne odmiany gatunków, takich jak: bukszpan wiecznie zielony (*Buxus sempervirens*), pięciornik krzewiasty (*Potentilla fruticosa*), trzmielina Fortune'a (*Euonymus fortunei*), forsycja (*Forsythia sp.*), hortensja (*Hydrangea sp.*), cis (*Taxus sp.*) oraz różanecznik (*Rhododendron sp.*). Z bylin użyto do nasadzeń żurawkę (*Heuchera sp.*). Powierzchnię gruntu zieleńców zabezpieczono geowłókniną i warstwą otoczeków.

Po wschodniej stronie od głównego budynku szkoły, poza kolejnym wybrukowanym dojeżdżeniem, wydzielono żywopłotami place zabaw dla dzieci. Od strony ulicy E. Taczanowskiego, za żywopłotem z ligustru pospolitego (*Ligustrum vulgare*), posadzono młode robinie akacjowe odmiany kulistej (*Robinia pseudoacacia* 'Umbraculifera'), wzdłuż granicy z zabudową mieszkaniową posadzono żywopłot z żywotnika zachodniego (*Thuja occidentalis*) i kilka drzew ww. odmiany robinii, a wzdłuż dojeżdżenia do szkoły podobnie żywopłot z ww. żywotnika. Pośród urządzeń do zabaw podłoże zabezpieczono odpowiednimi, amortyzującymi nawierzchniami i zaprowadzono wyłącznie trawiaste powierzchnie zapewniające bezpieczeństwo bawiącym się dzieciom.

Wiekowe drzewa zachowane zostały również w pozostałych częściach obszaru opracowania. Liczne drzewa gatunków takich, jak: klon pospolity (*Acer platanoides*), grab pospolity (*Carpinus betulus*) czy lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) zachowano po wschodniej stronie obszaru opracowania, w otoczeniu placu szkolnego, jak też pojedyncze ich egzemplarze zachowano przy samych granicach obszaru, sąsiadujących z zabudową jednorodziną.

¹⁴ Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – pierwszy poziom wodonośny, występowanie i hydrodynamika, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa,

Zieleń urządzona została tak zaprowadzona by obiekty sportowe (niezależnie od ażurowych ogrodzeń) oddzielać od dużego szkolnego placu. W tym celu dwoma szpalerami młodych drzew obsadzono szeroki pas terenu sięgający wiekowych drzewa i wschodniej granicy terenu szkoły. Pas ten obsadzono takimi gatunkami, jak: wiśnia piłkowana (*Prunus serrulata*), daglezwia zielona (*Pseudotsuga menziesii*), świerk srebrzysty (*Picea pungens f. glauca*), cyprysik Lawsona (*Chamaecyparis lawsoniana*), sosna (*Pinus sp.*). Powierzchnię gruntu zabezpieczono geowłókniną i otoczkami, podobnie jak przed frontem szkoły.

Funkcjonalnie oddzielono również parkingi dla samochodów osobowych, ulokowane w zachodniej części obszaru opracowania. Posadzono tam żywopłot z żywotnika zachodniego (*Thuja occidentalis*).

By oddzielić teren szkoły od ul. P. Wysockiego, jak też od położonych poza nią terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wzdłuż tej ulicy posadzono szpaler wąskostojkowych grabów pospolitych (*Carpinus betulus*).

W najbliższym otoczeniu boisk, bieżni i pozostałych obiektów czy też urządzeń sportowych, zaprowadzono trawniki, na których w dużym rozstawie posadzono młode drzewa i krzewy. Wśród nasadzeń dominują gatunki iglaste. Do nasadzeń na trawnikach użyto między innymi takich gatunków, jak: sosna czarna (*Pinus nigra*), kosodrzewina (*Pinus mugo*), choina kanadyjska (*Tsuga canadensis*), jodła kalifornijska (*Abies concolor*), świerk serbski (*Picea omorica*), świerk srebrzysty (*Picea pungens f. glauca*), cis (*Taxus sp.*), żywotnik (*Thuja sp.*), buk pospolity (*Fragus sylvatica*).

W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin czy też grzybów, a opisane, wiekowe drzewa nie posiadają wyjątkowych cech dendrologicznych, czy też innych walorów kwalifikujących je do objęcia ochroną pomnikową. Co do opisanych wiekowych drzew, w trakcie inwentaryzacji terenu, nie stwierdzono również pośród drzew egzemplarzy posiadających dziuple. Nie zaobserwowano również gniazd w koronach drzew.

2.8. Zwierzęta

Na terenie objętym granicami planu różnorodność gatunkowa przedstawicieli fauny ograniczona jest głównie do gatunków przystosowanych do życia w warunkach miejskich, w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Znajdująca się na tym terenie roślinność jest typowa dla otoczenia obiektów użyteczności publicznej i stanowi siedlisko dla gatunków zwierząt pospolicie występujących na terenie całego miasta. Występujące tu bezkręgowce należą do gatunków bytujących w domostwach lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Owady, które związane są ze środowiskiem miast, w dużej części są gatunkami synantropijnymi. Na powierzchniach porośniętych różnymi trawami, spotkać można pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), nadrzewka długoskrzydłego (*Meconema thalassium*), wiele gatunków szarańczaków (*Acridoidea*), skorka pospolitego (*Forficula auricularia*), kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocolis apterus*) oraz biedronkę siedmiokropkę (*Coccinella septempunctata*).

Na obrzeżach terenu, w zacienionych miejscach, przy ogrodzeniu, gdzie gromadzą się butwiejące szczątki roślinne, zaobserwowano ślimaki: wstężyka ogrodowego (*Cepaea hortensis*) i wstężyka gajowego (*Cepaea nemoralis*).

Z analizy informacji zawartych w Atlasie rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania¹⁵ wynika, że południowo-wschodnia część opracowywanego obszaru (najbliższa zabudowie jednorodzinnej, otoczonej przydomowymi ogrodami), znajduje się w zasięgu migracji ropuchy szarej (*Bufo bufo*) – gatunku podlegającego ochronie częściowej. Należy jednak przyjąć, że ze względu na gęstą sieć dość ruchliwych ulic obsługujących Grunwald (stanowiących barierę dla przemieszczających się płazów) oraz małą atrakcyjność siedliskową terenu opracowania istnieje znikome prawdopodobieństwo napotkania w nim przedstawicieli tego gatunku.

Awifauna reprezentowana jest głównie przez gatunki ptaków występujących na terenach zurbanizowanych. Pospolicie na terenie tym występuje m.in.: wróbel (*Passer domesticus*), kawka (*Corvus monedula*), szpak (*Strunus vulgaris*), kos (*Turdus merula*), sroka (*Pica pica*), gołąb skalny (*Columbia livia urbana*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*) oraz gawron (*Corvus frugilegus*).

Ze względu na wysoki stopień zagospodarowania terenów otaczających obszar opracowania i jego stosunkowo niewielką powierzchnię, ograniczone jest występowanie na tym terenie większych

¹⁵ Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarski M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013 r.

ssaków. Na omawianym terenie ssaki reprezentowane są głównie przez gatunki niewielkich rozmiarów (które upodobały sobie bliskie sąsiedztwo ludzi), takie jak: mysz polna (*Apodemus agrarius*), mysz domowa (*Mus musculus*) i szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*).

2.9. Klimat lokalny

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

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

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

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

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

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

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

Równie istotnymi czynnikami meteorologicznymi, wpływającymi na klimat miasta, a w szczególności na stężenia i rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, jest kierunek oraz siła wiatru. Dla obszaru Poznania stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, o dość niewielkiej sile – średnia roczna wartość wynosiła 3,6 m/s. Najwyższą średnią miesięczną prędkość wiatru zanotowano w Poznaniu w grudniu 2010 r. – 4,1 m/s. Z kolei najniższa średnia miesięczna prędkość wiatru wystąpiła, podobnie jak w wieloleciu, w lecie, jednak w czerwcu (3,0 m/s), a nie w sierpniu.

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

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

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

2.10. Elementy dziedzictwa kulturowego

Na terenie objętym granicami projektu mpzp nie występują obiekty zabytkowe oraz udokumentowane stanowiska archeologiczne i warstwy kulturowe w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami¹⁶.

2.11. Jakość powietrza atmosferycznego

Największy wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru. W składzie zanieczyszczeń analizie należy poddać udział tych napływających z terenów sąsiednich oraz tych pochodzących ze stwierdzonych źródeł zlokalizowanych wewnątrz analizowanego obszaru.

W trakcie prowadzenia prac nad sporządzeniem prognozy uzyskano informacje wskazujące na brak w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu punktowych źródeł emisji gazów, których funkcjonowanie zagrażałoby dotrzymaniu obowiązujących standardów w zakresie jakości powietrza atmosferycznego. Budynki i obiekty szkolne ogrzewane są systemem grzewczym opartym na spalaniu gazu z sieci miejskiej.

W przypadku opracowywanego obszaru, położonego w pobliżu starej jednorodzinnej zabudowy Grunwaldu i zajmującego stosunkowo małą powierzchnię pośród ww. zabudowy, na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w sezonowe grzewczym, mają wpływ zewnętrzne źródła zanieczyszczeń. Jako główne źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego wymienić należy przede wszystkim istniejącą w jego najbliższym otoczeniu, wspomnianą zabudowę mieszkaniową jednorodziną ogrzewaną przez indywidualne systemy grzewcze, stanowiącą powierzchniowe źródło emisji zanieczyszczeń powietrza.

Indywidualne instalacje grzewcze budynków, w zależności od rodzaju stosowanego paliwa (paliwa stałe, gazowe, płynne), generują różne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących m.in. tlenki siarki (głównie SO₂), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO₂) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM10 i pył PM2,5).

Analizując jakość powietrza w obszarze opracowania należy rozważyć również wpływ szlaków komunikacyjnych, stanowiących liniowe źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. 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. Szlaki komunikacyjne stanowią wprawdzie istotne liniowe źródło zanieczyszczeń, należy jednak podkreślić, że wyniki wielu szczegółowych analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych (na terenie miasta Poznania) o podobnych 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 wymienionych głównych szlaków komunikacyjnych – w przypadku obszaru opracowania w szczególności ze strony, sąsiadującej od północy z obszarem opracowania, ulicy E. Taczanowskiego.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez WIOS 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 poznańska¹⁷.

Wykonana w 2015 r. ocena jakości powietrza atmosferycznego pod kątem ochrony zdrowia, obejmowała określenie stężeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO),

¹⁶ Dz. U. 2014 poz. 1446, tekst jednolity z późn. zm.

¹⁷ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2016 r.

benzenu (C₆H₆), pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu (BaP), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni), ołowiu (Pb) i ozonu (O₃).

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

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	BAp	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

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

Stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, pył PM_{2,5}, As, Cd, Ni, Pb i O₃ w 2015 r. nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A.

W przypadku pyłu PM₁₀, w 2015 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24-godzin (na terenie Poznania przekroczenia nie odnotowano jedynie w przypadku stanowiska przy ul. Szymanowskiego). Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych. Niemniej, ze względu na występowanie przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu PM₁₀, aglomeracja poznańska zakwalifikowana została do klasy C. Należy jednak podkreślić, że roczna seria pomiarów wykazuje wyraźną zmienność sezonową (w okresie zimowym odnotowywane są wyższe stężenia pyłu PM₁₀, w sezonie letnim niższe).

Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano podwyższone stężenie benzo(a)pirenu przekraczające poziom docelowy, w związku z czym wszystkie strefy województwa, w tym i Poznań, zostały zaliczone do klasy C.

Ze względu na występowanie na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo (a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – *Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań*¹⁸, *Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim*¹⁹ oraz *Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim*²⁰. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego²¹ w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀”. Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, m.in.: służących zachowaniu istniejących terenów zieleni i terenów wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast, ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie czy też zalecaniu podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym.

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

W kontekście analizowanego projektu mpzp (stanowiącego przedmiot niniejszej prognozy), najbardziej istotne są działania polegające m.in. na zawarciu zapisów, dotyczących ustalenia zakazu

¹⁸ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

¹⁹ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508) – akt archiwalny

²⁰ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny

²¹ z dnia 26 października 2015 roku

stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe oraz określenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenu objętego sporządzanym planem.

2.12. Klimat akustyczny

Projekt mpzp w rejonie ulicy E Taczanowskiego w Poznaniu obejmuje teren istniejącego Gimnazjum dwujęzycznego International School of Poznań z Oddziałem przedszkolnym dla dzieci od 4 lat, przy ul. E. Taczanowskiego 18, położony w południowo-zachodniej części miasta Poznania, na Grunwaldzie, przy ul. E. Taczanowskiego i ul. P. Wysockiego (załącznik nr 1). Na terenie tym funkcjonują obecnie: budynki szkolne (główny trzykondygnacyjny budynek oraz jednokondygnacyjny łącznik i budynek sali gimnastycznej), budynki pomocnicze, boiska sportowe, plac szkolny, niewielkie place zabaw i parkingi, którym towarzyszy zieleń urządzona.

Obszar opracowania od wschodu, południa i południowo-zachodu otaczają bezpośrednie tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z nielicznymi usługami ogólnomiejskimi, od północnego-zachodu – za ul. P. Wysockiego – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (V kondygnacyjne bloki) a od północy – po drugiej stronie ul. E. Taczanowskiego – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna.

Podstawową obsługę komunikacyjną analizowanego obszaru zapewnia ul. E. Taczanowskiego, stanowiąca północno-wschodnią granicę obszaru opracowania, oraz ul. P. Wysockiego, stanowiąca zachodnią granicę obszaru, z której można wjechać na parkingi zlokalizowane w granicach terenu szkoły.

W związku z istniejącym zagospodarowaniem obszaru projektu planu należy stwierdzić, że teren istniejącej szkoły podlega ochronie akustycznej w środowisku zewnętrznym – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*²² oraz rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku²³ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania²⁴ w dziedzinie oddziaływania m.in. hałasu samochodowego, obowiązujące do października 2012 r.).

Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu samochodowego wynoszą dla analizowanego terenu usług oświaty – jako terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: $L_{Aeq,D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, wynoszą: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej. Jednak w przypadku niewykorzystywania przedmiotowego terenu, zgodnie z jego funkcją, w porze nocy – nie obowiązuje na nim dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

Na obszar opracowania projektu planu oddziałuje jedynie hałas komunikacyjny samochodowy – tylko od ul. E. Taczanowskiego. Zasięgi oddziaływania tego hałasu, wyrażone za pomocą wskaźników L_{DWN} i L_N , odpowiednio dla pory dzienne-wieczorno-nocnej oraz pory nocnej, na wysokości obserwatora 4 m od poziomu terenu, zdefiniowane zostały w niniejszej prognozie w załączniku nr 3 – na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²⁵, realizowanej w latach 2011-12.

Oddziaływanie hałasu samochodowego w obszarze projektu planu obejmuje w zasadzie cały teren szkoły (por. załącznik nr 3), ale tylko elewacja frontowa oraz obie elewacje boczne budynku głównego, a także północna część terenu w granicach szkoły – od strony ul. E. Taczanowskiego, znajdują się w zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego z ul. E. Taczanowskiego o ponadnormatywnych poziomach, które osiągają tu wartości: od ok. $L_{DWN} = 66-68$ dB na elewacjach bocznych oraz $L_{DWN} = 68-70$ dB na elewacji frontowej budynku do ok. $L_{DWN} = 74$ dB na granicy terenu szkoły od strony ulicy. Według opinii pracowników szkoły, w budynku jednak nie występuje aktualnie zagrożenie hałasem komunikacyjnym wewnątrz pomieszczeń, których ściany zewnętrzne i okna są

²² Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity z późn. zm.)

²³ 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)

²⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

²⁵ Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 487) wraz z *Mapą akustyczną miasta Poznania, Część I* (AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.)

narażone na ponadnormatywne oddziaływanie tego hałasu z zewnątrz. Ponadto, od strony ulicy nie jest realizowany program dydaktyczny, wymagający zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku.

Na obszar opracowania projektu planu nie oddziałuje hałas komunikacyjny tramwajowy, kolejowy, a także nie oddziałuje również obecnie hałas lotniczy z lotniska Poznań – Ławica oraz lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

Na obszar opracowania nie oddziałuje również hałas przemysłowy, związany z działalnością np. tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu”.

Do tego typu uciążliwości akustycznych w środowisku zalicza się jednak hałas generowany przez szkołę, związany z zajęciami czy zabawami dzieci na placach, placach zabaw i boiskach, zlokalizowanych w granicach terenu szkoły. Uciążliwość akustyczna w środowisku, związana z taką działalnością szkoły – występuje, na co mieszkańcy okolicznych domów zwrócili uwagę we wnioskach złożonych do planu. Nie są jednak prowadzone postępowania administracyjne, bo skargi takie nie wpłynęły jednak do odpowiednich służb Urzędu Miasta Poznania.

Podsumowując należy stwierdzić, że warunki akustyczne w środowisku w obszarze projektu planu, czyli dla przedmiotowej szkoły językowej są korzystne – poza głównie elewacją frontową budynku głównego, położoną od strony ul. E. Taczanowskiego. Jednakże, zajęcia szkolne i przedszkolne, prowadzone na terenie boisk i placów powodują – w ocenie mieszkańców – uciążliwości akustyczne w środowisku.

2.13. Jakość wód

Wody powierzchniowe

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

Jak wspomniano już wcześniej, analizowany obszar położony jest w zasięgu zlewni jednolitych części wód JCWP od Kopli do Cybiny (PLRW60002118579). Zgodnie z informacjami publikowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu wody ww. JCW osiągnęły w roku 2015 potencjał poniżej dobrego (z uwagi na klasę elementów fizykochemicznych), a ich stan określono jako dobry (pod względem klasy elementów chemicznych)²⁶.

Jednolita część wód JCWP od Kopli do Cybiny w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry²⁷, określona została jako silnie zmieniona, o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Termin osiągnięcia celu środowiskowego – ze względu na brak możliwości technicznych – został przedłużony do 2021 roku.

Wody podziemne

Analizy jakości wód podziemnych (na potrzeby niniejszego opracowania) dokonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z obowiązującym aktualnie nowym podziałem JCWPd na 172 części, miasto Poznań, a tym samym również obszar projektu planu, zlokalizowany jest w JCWPd nr 60 (zgodnie z dawnym oznaczeniem²⁸ w granicy JCWPd nr 62), dla której badania jakości wód wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). Zakres prowadzonych badań obejmuje wskaźniki ogólne (odczyn, temperatura, przewodność elektryczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny) oraz wskaźniki nieorganiczne (amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, beryl, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, molibden, mangan, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tytan, wapń, wodorowęglany, fenole, żelazo).

²⁶ Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2015, www.poznan.wios.gov.pl

²⁷ 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),

²⁸ Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. z 2011 r., Nr 40, poz. 451) – akt archiwalny

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto m.in. dane zebrane w roku 2015 i 2016 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

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

W granicach JCWPd nr 60 w 2016 r. /wg badań PIG/, jakość wód na terenie powiatu poznańskiego badana była w 18 punktach. Wody najlepszej jakości, zaliczane do klasy II, stwierdzono w punktach pomiarowo-kontrolnych w 8 miejscowościach: Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Dakowy Suche (nr 1282), Góra (nr 2557), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (nr 2564) i Głębozeczek (nr 2566). Najgorsza jakość wód podziemnych (V klasa) stwierdzona została w punkcie nr 1224, zlokalizowanym na terenie Borówca.

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, stan chemiczny wód JCWPd dawniej oznaczonego nr 62 (oceniany w latach 2011-2015) określony został jako dobry, podobnie jak stan ilościowy (oceniany w roku 2010 i 2012)²⁹. Analizując dane zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry³⁰, stan chemiczny oraz stan ilościowy wód JCWPd nr 60 w roku 2016 został podobnie sklasyfikowany jako dobry.

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

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu nie występują zasoby przyrodnicze objęte ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego.

Środowisko przyrodnicze i krajobraz omawianego obszaru zostały całkowicie zantropizowane – teren został całkowicie, trwale zainwestowany, ze znacznym udziałem powierzchni utwardzonych, powstałych w wyniku realizacji budynków szkoły, boisk sportowych, placu szkolnego, placów zabaw i miejsc parkingowych. Na terenie opracowania nie zidentyfikowano zbiorowisk roślinnych o znacznej wartości przyrodniczej, a także stanowisk gatunków zagrożonych wyginięciem w skali regionu czy kraju. Występująca tu zieleń to zieleń urządzonej (typowa dla większości terenów otaczające obiekty użyteczności publicznej).

Analizując kwestie oddziaływania projektu planu na obszary chronione, należy też stwierdzić, że najbliższym położonym obszarem Natura 2000 jest Fort VIIa (oddalony o ok. 350 m na południe) i nieco dalej Fort VIII (oddalony na północny-zachód o ok. 770 m) – należące do obszaru Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” (PLH300005). Obszar Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” powołany został w celu ochrony unikatowych stanowisk zimowania nietoperzy.

Ze względu na przedmiot ochrony, ww. odległości obszaru opracowania od obszarów Natura 2000, zantropizowane środowisko przyrodnicze przedmiotowego obszaru oraz szereg ustaleń, w zakresie ochrony środowiska, zawartych w projekcie planu (ustaleń, które minimalizują skalę występowania ewentualnych negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego) nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu wpływała na ww. obszar chroniony.

²⁹ www.gios.gov.pl

³⁰ Dz. U. z 2016 r., poz. 1967

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, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, historycznych i przyrodniczych przedmiotowego obszaru.

Na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Miasto Poznań w przedmiotowym miejscu przewiduje kontynuowanie funkcji oświatowej i możliwość rozbudowy placówki szkolnej. Ustalono, że obecna sytuacja planistyczna (brak obowiązującego mpzp) oraz atrakcyjne położenie terenu w przestrzeni miejskiej stwarza zagrożenie zmiany przeznaczenia z funkcji oświatowej na inny cel komercyjny. W związku z powyższym Wydział Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miasta Poznania złożył wniosek o sporządzenie mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu. Wniosek został złożony w celu zabezpieczenia w planie dla przedmiotowej nieruchomości wyłącznie funkcji oświatowej.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoli określić nowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, parametry i wskaźniki dla projektowanych obiektów oraz wskaże rozwiązania układu komunikacyjnego dla obsługi przedmiotowego terenu w związku z przewidywaną rozbudową budynku szkoły .

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego 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 1:1 000. Opracowywany plan ma charakter regulacyjny.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy ustalające: przeznaczenie terenu; zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, szczegółowe warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego przeznaczenie na teren zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony na rysunku planu symbolem **UO**.

Projekt na terenie **UO** ustala lokalizację budynków usługowych – usług oświaty oraz związanych z nimi budynków i urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz dopuszcza lokalizację usług kultury. Projekt planu ustala powierzchnię zabudowy nie większą niż 25% powierzchni działki budowlanej, powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 30% powierzchni ww. działki oraz powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej zgodną z powierzchnią terenu w obrębie jego linii rozgraniczających, z wyłączeniem działek pod lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Projekt ustala też: intensywność zabudowy terenu nie mniejszą niż 0,1 i nie większą niż 1,36; wysokość budynków nie większą niż 13 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne, przy czym trzecią kondygnację dopuszcza się jako poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Projekt w obrysie głównego budynku szkoły wyznacza strefę podwyższonej zabudowy. W strefie tej ustala wysokość budynku nie większą niż 17,5 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne, dopuszcza zachowanie i przebudowę dachu wraz z jego elementami, w tym wieży oraz ustala stosowanie dachów stromych. Parametry zaproponowane w strefie podwyższonej zabudowy odpowiadają obecnym parametrom architektonicznym budynku. Poza ww. strefą projekt planu ustala dowolną geometrię dachów.

Zapisy projektu mpzp ustalają dostęp do przyległych dróg publicznych położonych poza granicami planu, (przy czym dla samochodów dostęp do ul. E. Taczanowskiego, wyłącznie poprzez

istniejący zjazd) oraz konieczność zapewnienie stanowisk postojowych dla samochodów osobowych i rowerów.

Uzupełnieniem powyższych zapisów są ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej oraz uwzględnienie, określonego w projekcie, ograniczenia maksymalnej wysokości obiektów budowlanych, wynikającego z położenia obszaru planu w otoczeniu lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu.

Ponadto, do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. Ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy (wyznaczonymi na rysunku planu), z dopuszczeniem przekroczenia tych linii w określony sposób, przez określone części i elementy budynków. Ustalono też zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych. Dopuszczono lokalizację: dojazdów i dojazdów, urządzeń budowlanych, sieci i obiektów infrastruktury technicznej (z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej), kondygnacji podziemnych i tablic informacyjnych.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są wprowadzone do projektu mpzp ustalenia w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tym zakresie, w przedmiotowym 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,
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń na obszarze planu,
- lokalizację, zgodnie z rysunkiem planu, stref zieleni zwartej tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **UO**, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż granic terenu z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego.

Kształtowaniu pożądaných warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia projektu planu, sformułowane w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ustalające lokalizację stref zieleni zwartej, tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników, zgodnie z rysunkiem planu.

Analizowany projekt mpzp wprowadza także zapisy określające zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, nakazując powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Projekt dopuszcza możliwość prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej oraz sieci teletransmisyjnej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

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*³¹ (określanym w dalszej części tekstu jako *Studium...*), obszar analizowanego projektu mpzp dla terenu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu położony jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – **MN**.

W przypadku terenów oznaczonych symbolem **MN**, jako wiodący kierunek przeznaczenia *Studium...* wskazuje zabudowę mieszkaniową jednorodziną w formie wolno stojącej, bliźniaczej i szeregowej (niskiej). W ramach uzupełniającego kierunku przeznaczenia, na terenach tych możliwa jest lokalizacja zabudowy usługowej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, zieleni (np. parki, skwery), terenów sportu i rekreacji, terenów komunikacji i infrastruktury technicznej. Proponowana lokalizacja terenu zabudowy usługowej – oświaty **UO** nie narusza zatem ustaleń *Studium...*. Ponadto – w przypadku wyznaczenia na etapie sporządzania planu miejscowego terenu o funkcji usługowej – ustalenia *Studium...*, odnoszące się do wysokości budynków, dopuszczają podwyższenie wysokości dla dominanty w postaci np.: wieży kościoła, dzwonnicy, pływalni, usług oświaty.

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

W zakresie ochrony powietrza, *Studium...* określa wytyczne do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zbieżne lub uzupełniające do aktualizacji *Programu ochrony powietrza dla Miasta Poznania*³² i *Programu ochrony powietrza w zakresie benzoalfa-pirenu*³³. Programy te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego³⁴ w sprawie określenia „*Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10*”. W ww. wcześniej obowiązujących dokumentach, w celu dążących do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza, określa się m.in.: tworzenie pasów zieleni (szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych) oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie zanieczyszczeń, projektowanie układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta, wprowadzanie zieleni izolacyjnej, ustalenie zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych), a także ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego paliwami stałymi poprzez wzrost odbiorców ciepła sieciowego, ogrzewania elektrycznego lub gazowego. Uchwalony w 2015 r. „*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*” również zawiera w sobie ww. cele, zatem wytyczne *Studium...* do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, odnoszące się do ochrony powietrza pozostają aktualne.

W *Studium...* określa się również wytyczne zbieżne lub uzupełniające do *Programu ochrony środowiska przed hałasem*³⁵, do stosowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w celu dążenia do uzyskania i utrzymania wymaganych standardów akustycznych. Ustalenia akustyczne w projekcie planu są z nimi zgodne.

W kontekście powyższych ustaleń oraz charakteru i wielkości omawianego terenu, zapisy analizowanego projektu planu, zwłaszcza w zakresie zasad kształtowania zabudowy, podtrzymujące

³¹ Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,

³² Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 508) – akt archiwalny

³³ 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 piłsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 509) – akt archiwalny

³⁴ z dnia 26 października 2015 roku

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

obecne użytkowanie terenu zabudowy usługowej – oświaty, należy uznać że zapisy nie naruszające ustaleń *Studium*...

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

Na terenie Poznania obserwowane jest dążenie do intensyfikacji procesów inwestycyjnych. Podobne zjawisko dotyczy również analizowanego terenu objętego projektem planu. Brak obowiązującego na omawianym terenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zważywszy na atrakcyjne położenie analizowanego terenu w przestrzeni miejskiej, nie gwarantuje zabezpieczenia interesów miasta w zakresie kontynuacji na nim funkcji oświatowej.

Środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, a zwłaszcza powierzchnia ziemi i szata roślinna, zostały już wcześniej znacząco i trwale przekształcone na skutek realizacji obecnie istniejącej zabudowy, lokalizacji dojazdów i dojazdów, obiektów sportowych oraz podziemnej infrastruktury technicznej. Zatem, w przypadku odstąpienia od sporządzania i uchwalenia mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia zasadniczych zmian stanu środowiska przyrodniczego, czy też jego poszczególnych komponentów.

Należy jednak podkreślić, że bez miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie nowe inwestycje budowlane realizowane na przedmiotowym obszarze prowadzone będą wyłącznie w oparciu o decyzje administracyjne (decyzje o warunkach zabudowy i decyzje pozwolenia na budowę), które nie zawsze stanowią skuteczne narzędzia, umożliwiające kształtowanie ładu przestrzennego. Taka sytuacja utrudnia również prowadzenie polityki przestrzennej z uwzględnieniem istotnych aspektów ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, wśród których do najważniejszych zaliczyć należy: ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem, ochronę i kształtowanie zieleni.

W przypadku realizacji nowej zabudowy bez ustaleń planu miejscowego, problem stanowić może również brak możliwości zapewnienia wymaganych standardów akustycznych, jak również brak realizacji kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej nowych inwestycji, co skutkować może negatywnym oddziaływaniem na jakość funkcjonowania sąsiadujących z obszarem opracowania terenów mieszkaniowych. Efektem tego może być wzmożony ruch samochodowy, problemy z parkowaniem i niekorzystne oddziaływania akustyczne.

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

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu mpzp dla terenu w rejonie ulicy Nałęczowskiej w Poznaniu, zaliczyć można:

- Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a) dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10”, realizowany w projekcie mpzp poprzez ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych, dopuszczonych zgodnie z ustaleniami projektu planu), powiązanie infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Na szczeblu lokalnym, cele ochrony środowiska określone zostały w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016, z perspektywą do 2020 roku Program stanowi wyraz realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu gminnym. Sporządzony został w oparciu o zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, nakładającej na organy samorządowe województwa, powiatu i gminy obowiązek sporządzania odpowiednio wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Wyżej wymieniony dokument określa zadania w zakresie ochrony środowiska dla Poznania dla okresu czteroletniego (lata 2013-2016) oraz wskazuje główne wyzwania dla miasta w zakresie ochrony środowiska do roku 2020.

Dokument wskazuje cele strategiczne (długoterminowe) oraz kierunki działań w procesie długofalowym, które mają przyczynić się do osiągnięcia zaplanowanej wizji Miasta. Cele strategiczne obejmują 20 różnych zagadnień i odnoszą się zarówno do zachowania dobrego stanu oraz poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, jak i zmniejszenia pewnych niekorzystnych oddziaływań oraz zagadnień na pograniczu ochrony środowiska i innych dziedzin (m.in. społecznych i gospodarczych). Kierunki działań wytyczone na lata 2013-2016 stanowią z kolei uszczegółowienie celów strategicznych.

Wśród celów strategicznych i kierunków działań polityki ekologicznej miasta wskazano m.in.:

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

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

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
 - powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
 - ochronę zieleni, wpływającą pośrednio na prawidłowe dotlenienie i stan powietrza – w tym zakresie wszystkie ustalenia projektu planu dotyczące ochrony i kształtowania zieleni,
 - 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;
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej,
 - 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;
- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **UO**, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego,

- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż granic terenu z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego,
- lokalizację stref zieleni zwartej, tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników, zgodnie z rysunkiem planu;
- utrzymanie wysokiego poziomu systemu zieleni miejskiej – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - ustalenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działki budowlanej,
 - nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
 - ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń na obszarze planu,
 - lokalizację, zgodnie z rysunkiem planu, stref zieleni zwartej.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³⁶, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³⁷. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp w rejonie E. Taczanowskiego w Poznaniu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP od Koplki do Cybiny (PLRW60002118579). Zgodnie z zaktualizowanym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla Warty będącej wielką rzeką niziną należącą do silnie zmienionych części wód powierzchniowych celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i zapewnienie możliwości migracji organizmów wodnych. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wspomnianej JCWP, nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek, negatywnych oddziaływań w tym zakresie wynikających ze skutków realizacji projektu planu. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie: odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej, powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci, a także 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.

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

³⁶ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej(Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

³⁷ Dz. U. z 2016 r., poz. 1967

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Projekt planu obejmuje teren całkowicie zagospodarowany, na którym są zlokalizowane budynki szkoły, budynki pomocnicze, obiekty sportowe, place zabaw, dojścia, dojazdy i miejsca parkingowe.

Ustalenie w projekcie planu 25%-owej maksymalnej powierzchni zabudowy działki i 30%-owej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie jest znaczącą zmianą w stosunku do obecnych parametrów zagospodarowania terenu.

Analizując parametry zabudowy proponowane przez projekt planu, w kontekście wydanej decyzji i aktualnego stanu zagospodarowania terenu, realizacja planu będzie skutkowałą powstaniem zabudowy umiejscowionej głównie na częściach powierzchni zabudowanych, czy też utwardzonych i uszczelnionych. Oddziaływania na powierzchnię ziemi i właściwości podłoża, wynikające z ewentualnej realizacji inwestycji budowlanych, mogą objąć jedynie małe fragmenty powierzchni trawników, w tym niewielkie ich powierzchnie z nasadzonymi młodymi krzewami i drzewami. Należy przy tym pamiętać, że zmiany obejmujące powierzchnię ziemi czy też głębsze warstwy gruntu, wywołane realizacją projektu planu będą zasadniczo wtórnymi, antropogenicznymi zmianami środowiska.

W przypadku realizacji nowej zabudowy czy też prowadzenia uzbrojenia terenu, ze względu na wyżej opisaną skalę zmian, oddziaływania na powierzchnię ziemi nie będą znaczące. Niemniej jednak plan zawiera stosowne ustalenia (głównie co do nieprzekraczalnych linii zabudowy, maksymalnej powierzchni zabudowy działki i minimalnej powierzchni biologicznie czynnej), służące maksymalnemu ograniczeniu ewentualnych negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje wzrost ilości odpadów. Będą one powstawać zarówno w przypadku realizacji nowych inwestycji, jak i eksploatacji istniejących i nowych obiektów budowlanych. Zasady gospodarowania odpadami szczegółowo określają przepisy odrębne, w tym ustawa o odpadach, ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz akty wykonawcze do tych ustaw. Niemniej, ustalenia projektu pozwalają na prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami w granicach obszaru opracowania poprzez realizację wprowadzonych zapisów, ustalających m. in. parametry kształtowania zabudowy, umożliwiające wyznaczenie miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów. W tym miejscu należy zaznaczyć, że prowadzenie gospodarki odpadami we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia podłoża gruntowego i wód podziemnych substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do nich na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń planu tylko w nieznaczny sposób może wpłynąć negatywnie na powierzchnię ziemi, a proponowane zapisy projektu planu powinny zapewnić ograniczenie wielkości powierzchni objętych ponownymi przekształceniami gruntu i pozostawienie w niezmiennym stanie możliwie największych powierzchni gruntów umożliwiających wegetację roślin oraz powierzchni przesiąkalnych dla wód opadowych i roztopowych.

6.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Opracowywany projekt planu dotyczy terenu całkowicie zagospodarowanego, i co istotne, podłączonego do podstawowych sieci infrastruktury technicznej, w tym: sieć wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej i kolektora deszczowego. W granicach opracowania nie występują wody powierzchniowe. Zatem, ewentualne oddziaływania realizacji planu na jakość i zasoby wód można rozpatrywać w odniesieniu do wód podziemnych.

W projekcie planu wielkość powierzchni, która może zostać zabudowana została ograniczona poprzez ustalenie stosunkowo niedużego udziału maksymalnej powierzchni zabudowy w powierzchni działki budowlanej (na poziomie 25%). Możliwość realizacji nowej zabudowy jest w skali planu stosunkowo niewielka. Ponieważ jednak zwiększanie udziału powierzchni zabudowanych związane jest nierozzerwalnie ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych, i odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych sieciami kanalizacji poza obszar opracowania, dlatego istotne będzie takie realizowanie ustaleń projektu planu, które będzie skutkowało pozostawieniem możliwie największych powierzchni gruntu wolnych od utwardzenia i przesiąkalnych dla wody – większych niż minimalna powierzchnia biologicznie czynna, ustalona na poziomie 30%.

Analizując oddziaływania na warunki wodne, pozytywna będzie realizacja planu w zakresie kształtowania zieleni, w tym: zagospodarowanie zielenią wolnych od utwardzenia fragmentów terenów oraz poprzez rezygnację z odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej tam, gdzie jest możliwe ich zagospodarowanie w granicach działki. Projekt planu ustala w tym zakresie odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej.

Należy podkreślić, że zagospodarowanie wód w granicach działki jest oceniane pozytywnie z ekologicznego punktu widzenia, gdyż umożliwi zatrzymanie wód na terenie ich opadu i tym samym utrzymanie odpowiednich warunków hydrogeologicznych sprzyjających rozwojowi zaprowadzonej zieleni; zapewnia również naturalne oczyszczanie wód oraz zasilanie warstw wodonośnych.

Ogólnie, realizacja planu minimalizuje prawdopodobieństwo wywołania negatywnych oddziaływań w stosunku do zasobów wód podziemnych. Jest to szczególnie ważne w kontekście położenie obszaru opracowania na terenie o wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem głównego poziomu użytkowego. Ustalenia nakazujące: powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyjątkiem inwestycji celu publicznego) są ustaleniami kontynuującymi obecny sposób gospodarowania wodami. Ponieważ omawiany teren w całości jest włączony do systemu wodociągowego i kanalizacyjnego miasta, to dostarczanie wody z miejskiej sieci wodociągowej i odprowadzanie ścieków przez sieć kanalizacyjną eliminuje ryzyko nadmiernej eksploatacji zasobów wód i ewentualnego zanieczyszczenia gruntu. Jednocześnie, przytoczony powyżej zapis planu, dopuszczający zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych, sprzyja wcześniej wspomnianym działaniom proekologicznym.

Podsumowując ustalenia projektu mpzp w odniesieniu do wód podziemnych, nie przewiduje się by realizacja ustaleń planu spowodowała znaczące, negatywne oddziaływania na stan wód podziemnych. Przestrzeganie, ustalonego w projekcie planu, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej i odpowiednie do możliwości terenowych, wykorzystanie zapisów dopuszczających zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce budowlanej, zapewni utrzymanie możliwie stabilnych warunków hydrogeologicznych środowiska oraz zminimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań na zasoby i jakość wód podziemnych.

6.3. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Z uwagi na brak stwierdzenia obecności w granicach analizowanego obszaru udokumentowanych i zarejestrowanych złóż zasobów naturalnych³⁸, jak również charakter ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań wpływających negatywnie na kształtowanie zasobów naturalnych, wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Zagospodarowanie terenu objętego projektem planu w zakresie zieleni zostało prawie całkowicie dostosowane do potrzeb człowieka, co przejawia się między innymi w ograniczonym składzie gatunkowym lokalnej flory i rzutuje na skład gatunkowy lokalnej fauny. Z punktu widzenia bioróżnorodności, zieleń urządzona przedstawia mniejszą wartość w stosunku do naturalnej, i w przypadku analizowanego terenu obejmuje nasadzenia z dużym udziałem drzew i krzewów gatunków obcych – gatunków i odmian nie występujących naturalnie. Na kształtowanie bioróżnorodność terenu opracowania wpływa również ciągłe dostosowywanie zieleni urządzonej do funkcji użytkowych terenu (względów bezpieczeństwa czy też utrzymania porządku wokół budynków). Ogólnie, obserwowana różnorodność biologiczna w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu jest znacznie ograniczona.

Kształtowanie zieleni urządzonej w sposób bezpośredni i pośredni wpływa również na zachowanie miejsc występowania i żerowania przedstawicieli fauny. Należy przy tym dodać, że obserwowane na tak zurbanizowanym obszarze zwierzęta należą do gatunków obecnych na okolicznych terenach zabudowanych, należących do pospolitych gatunków bytujących na terenach

³⁸ geoportal.pgi.gov.pl

całego miasta, nie wymagających znacznych powierzchni do żerowania i przystosowanych do stworzonych przez człowieka lokalnych warunków środowiskowych.

Ustalenia projektu planu chronią przeważającą część wieloletnich drzew rosnących od strony ul. E. Taczanowskiego. Możliwość skutecznej ochrony zapewnią linia zabudowy wycofana poza zasięg tych drzew. Od strony granic z zabudową mieszkaniową jednorodzinną skuteczną ochronę zapewnią drzewom strefa zieleni zwartej.

W projekcie planu ochronie lokalnej bioróżnorodności (a w szczególności zachowaniu istniejących drzew), służą ustalenia planu dotyczące:

- lokalizacji, zgodnie z rysunkiem planu, stref zieleni zwartej tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników,
- ochrony istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń na obszarze planu,
- nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- ustalenia 30%-owego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej.

Projekt planu na rozbudowę szkoły proponuje przede wszystkim powierzchnie o nawierzchniach utwardzonych, nieprzeziąkalnymi i nieliczne powierzchnie porośnięte trawnikami z nasadzonymi młodymi drzewami i krzewami. Obecny wiek materiału roślinnego i fakt, że egzemplarze użyte do nasadzeń mają system korzeniowy formowany w szkółce, stanowią podstawę dobrego rokowania w przypadku konieczności ich przesadzenia. Dodajmy, że w wyznaczonej strefie zieleni zwartej istnieją jeszcze miejsca na dogęszczenie nasadzeń. Niemniej jednak w granicach analizowanego projektu planu ustalenia nie zakładają radykalnych zmian inwestycyjnych, które wymagałyby przesadzania wielu egzemplarzy roślin kolidujących z inwestycją. W wyniku rozbudowy szkoły nie należy się spodziewać znaczących negatywnych oddziaływań na szatę roślinną. Realizacja ewentualnych inwestycji będzie wiązać się raczej z mało znaczącymi zmianami w kształtowaniu bioróżnorodności flory terenu. Różnorodność florystyczna w każdym przypadku, nawet przy wykorzystaniu wartościowych egzemplarzy drzew i krzewów, dotyczyć będzie ograniczonego (ze względu na walory użytkowe) doboru pospolitych gatunków roślin typowych dla terenów zieleni urządzonej.

Negatywnych skutków w odniesieniu do zwierząt zamieszkujących obszar opracowania można spodziewać się jedynie miejscowo i czasowo, w szczególności na etapach wymagających użycia ciężkiego sprzętu, emitującego hałas, będący czynnikiem płoszącym dla zwierząt. Oddziaływania wywołane użyciem maszyn budowlanych będą miały charakter krótkotrwały i ustaną po zakończeniu etapu realizacji i nie wpłyną na ograniczenie liczebności czy też składu gatunkowego występujących w granicach obszaru opracowania lokalnych populacji zwierząt.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu mpzp nie doprowadzi do znaczącego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, jak też znaczącego ograniczenia składu gatunkowego flory i fauny w granicach całego terenu objętego projektem planu. Ewentualne zmiany w terenie wywołane realizacją planu, biorąc pod uwagę opisany stan zieleni urządzonej i niewielką skalę możliwych zmian, nie wpłyną znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru, w tym na jego różnorodność biologiczną.

6.5. Oddziaływanie na ludzi

Opracowywany plan jest planem regulacyjnym i zasadniczo kontynuuje obecne użytkowanie analizowanego terenu. Ewentualna realizacja zabudowy nie powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na ludzi, w tym na ludzi mieszkających w jego otoczeniu. Zmiany poszczególnych komponentów środowiska wynikające z realizacji planu będą jedynie nieznacznymi kolejnymi przeobrażeniami już silnie zantropizowanego środowiska i nie powinny spowodować dalszego pogorszenia jego parametrów. Projekt planu zakłada takie rozwiązania, które nie będą stwarzały zagrożeń dla zdrowia i jakości życia ludzi. Projekt ustala 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.

Jednym z ustaleń projektu planu istotnym dla kształtowania dogodnych warunków życia ludzi jest dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem

stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe. Przestrzeganie zakazu bezpośrednio wpływa na poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Możliwość stosowania innych źródeł uzyskiwania ciepła do celów grzewczych zapewniają kolejne ustalenia projektu planu, dotyczące powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dalsza konsekwentna realizacja ww. ustaleń wpływa na ograniczenie możliwości pojawienia się istotnych źródeł emisji niskiej, co jest korzystne z punktu widzenia zapewnienia warunków sprzyjających poprawie zdrowia ludzi.

Należy też zwrócić uwagę na zapisy projektu planu, będące odzwierciedleniem działań prowadzonych przez placówkę oświatową, a służących zabezpieczeniu pobliskich mieszkańców przed okresowymi uciążliwościami powodowanymi użytkowaniem obiektów sportowych szkoły. Projekt planu, dla skutecznej przestrzennej separacji funkcji oświatowej od mieszkaniowej jednorodzinnej, graniczącej bezpośrednio z obszarem projektu mpzp, ustala strefę zieleni zwartej, biegnącą wzdłuż wschodniej, południowo-wschodniej i południowo-zachodniej granicy obszaru opracowania. Realizacja, zgodnie z rysunkiem planu, stref zieleni zwartej zapewne przyczyni się do ograniczenia uciążliwości związanych z użytkowaniem obiektów sportowych.

Realizacja tej strefy zieleni w formie zieleni zwartej, tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, zapewne pozwoli uchronić mieszkańców terenów sąsiadujących bezpośrednio z terenem szkoły przed uciążliwym hałasem bawiących się dzieci i młodzieży. W przypadku braku wystarczającej skuteczności dźwiękoizolacyjnej tej zieleni, projekt planu dopuszcza realizację konstrukcji lub stelaży dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników, które mogą mieć lepszą skuteczność w tłumieniu hałasu.

Istotnym aspektem realizacji planu będzie polepszenie warunków edukacji dzieci i młodzieży, co w społecznym odczuciu pozytywnie wpływa na ogólną poprawę jakości życia na Grunwaldzie. Z punktu widzenia oddziaływania na ludzi będących użytkownikami terenu istotne będzie zwiększenie możliwości rozwojowych placówki oświatowej poprzez zwiększenie jej możliwości lokalowych, jak też dopuszczenie w projekcie planu usług kultury. Podkreślić należy, że obecne położenie usług oświaty (blisko osiedli mieszkaniowych i zabudowy jednorodzinnej), ich bezpośrednia obsługa komunikacyjna oraz uzbrojenie terenu w sieci infrastruktury technicznej sprzyja kontynuacji obecnej funkcji.

Niekorzystne oddziaływania na ludzi o czasowym i lokalnym charakterze mogą wystąpić na etapie prowadzenia prac budowlanych. Najbardziej uciążliwy dla otoczenia będzie hałas emitowany przez pojazdy i maszyny budowlane. Ich praca może również powodować wzrost zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powietrza. Należy przypuszczać, że prace budowlane prowadzone będą głównie w okresie wakacyjnym w sposób nie kolidujący z trybem nauczania dzieci i młodzieży. Prace zapewne będą też prowadzone w ciągu dnia i nie będą powodowały dyskomfortu dla okolicznych mieszkańców w godzinach nocnych. Z uwagi na skalę przewidywanych inwestycji i ich lokalizację, ograniczoną do terenu obecnej szkoły, oddziaływania te nie powinny być znaczące, a wyżej opisane uciążliwości powinny mieć charakter tymczasowy i zanikający.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczących negatywnych oddziaływań na ludzi. Z dużym prawdopodobieństwem należy stwierdzić, że docelowa realizacja zabudowy i zagospodarowanie terenu zgodnie z ustaleniami projektu planu powinny polepszyć warunki lokalowe placówki i zabezpieczyć jej potrzeby rozwojowe. Realizacja planu zapewni też kontynuację szeregu działań poczynionych przez placówkę oświatową, a służących przede wszystkim zabezpieczeniu pobliskich mieszkańców przed okresowymi uciążliwościami, powodowanymi użytkowaniem szkolnych obiektów sportowych.

6.6. Oddziaływanie na krajobraz

Założeniem przygotowywanego mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu jest przede wszystkim kontynuacja obecnej funkcji oświatowej terenu z możliwością jej rozwoju. Realizacja nowego planu będzie się wiązać z rozbudową budynku szkoły.

Ze względu na ww. rozbudowę, dla zachowania, a co najmniej nie pogorszenia, wizualnego odbioru zabudowy istniejącej w granicach projektu planu, istotne są ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu **UO**. Plan w tym zakresie wyznacza w obrysie głównego budynku szkoły strefę podwyższonej zabudowy. W strefie tej ustala wysokość budynku nie większą niż 17,5 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne, dopuszcza zachowanie i przebudowę dachu wraz z jego elementami, w tym wieży oraz ustala stosowanie dachów stromych. Parametry zaproponowane w strefie podwyższonej zabudowy odpowiadają obecnym

parametrom architektonicznym budynku. Ustalenia takie pozwalają zachować architektoniczne walory głównego budynku szkoły, identyfikując go pośród terenów zabudowy mieszkaniowej.

Poza ww. strefą, projekt planu ustala wysokość budynków nie większą niż 13 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne oraz dowolną geometrie dachów. W przypadku trzeciej kondygnacji dopuszcza się ją jako poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Proponując powyższe parametry projekt planu nawiązuje w ten sposób do dwukondygnacyjnej zabudowy (często z płaskimi dachami) po wschodniej stronie i do pięciokondygnacyjnej zabudowy z płaskimi dachami po zachodniej stronie obszaru opracowania.

Nowe możliwości inwestycyjne dotyczą części terenu położonego za głównym budynkiem szkoły, w głębi obszaru opracowania, a zrealizowana w oparciu o ww. ustalenia planu zabudowa nie zdominuje wizualnie przestrzeni widzianej z ul. E. Taczanowskiego oraz z pozostałych ulic otaczających obszar opracowania. Na harmonijne kształtowanie krajobrazu wpłyną ustalenia planu zapobiegające dogęszczeniu zabudowy takie, jak maksymalna nieprzekraczalna linia zabudowy, maksymalna 25%-owa powierzchnia zabudowy oraz minimalna 30%-owa powierzchnia biologicznie czynna.

Zgodnie z zasadami ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, dla uniknięcia chaosu w krajobrazie, projekt zakazuje lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych. Jednocześnie projekt planu dopuszcza lokalizację: dojsć i dojazdów, urządzeń budowlanych, tablic informacyjnych oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej. Do wyżej przytoczonych zapisów należy dodać zapis, w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, zakazujący lokalizacji nowych napowietrznych elementów sieci infrastruktury technicznej, którego realizacja również pozytywnie wpływa na krajobraz.

Pozytywnie na kształtowanie krajobrazu wpłynie również realizacja projektu planu poprzez dalsze wprowadzanie zieleni, w ramach stref zieleni zwartej, jak też zgodnie z nakazem zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Respektowanie opisanych powyżej ustaleń przy realizacji planu pozwoli na wytworzenie przestrzeni o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych, nawiązującej do sąsiadującej z opracowywanym planem zabudowy i sumarycznie powinno pozytywnie kształtować kolejny harmonijny krajobraz na terenie miasta.

6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń projektu mpzp *w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu* nie zmienia w zasadniczy sposób istniejącego zagospodarowania i przeznaczenia terenu objętego jego granicami. Podjęcie prac projektowych wynikało przede wszystkim z potrzeby zachowania istniejącego charakteru terenu opracowania oraz umożliwienia rozbudowy budynku szkoły – poprzez dobudowę budynku od strony zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wzdłuż ul. P. Wysockiego, a także umożliwienia realizacji m.in. rozwiązań przeciwhałasowych z wykorzystaniem zieleni urządzonej, ograniczających uciążliwość akustyczną szkoły dla sąsiadującej z nią zabudowy mieszkaniowej, głównie jednorodzinnej.

Na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*³⁹ oraz obecnie obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁰ (które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania⁴¹ w dziedzinie oddziaływania m.in. hałasu samochodowego, obowiązujące do października 2012 r.), ochronie przed hałasem w środowisku zewnętrznym podlega jedyny wyznaczony w przedmiotowym projekcie planu teren zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony symbolem **UO**, tj. teren istniejącego Gimnazjum dwujęzycznego International School of Poznań z Oddziałem przedszkolnym dla dzieci od 4 lat.

W związku z tym, w ustaleniach projektu planu nakazano zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **UO** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, przy czym wskazano uwzględnienie oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego.

Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu samochodowego, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby,

³⁹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, tekst jednolity z późn. zm.)

⁴⁰ 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)

⁴¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

wynoszą dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych – wynoszą dla takich terenów: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

W przypadku oddziaływania hałasu lotniczego obowiązują obecnie ostrzejsze wymagania. Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu lotniczego wynoszą dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (tj. np. szkół i przedszkoli) – $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, podobnie maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu – wynoszą: $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB, odpowiednio w porze dzienne-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Tak więc, teren **UO** projektu planu objęty jest ochroną akustyczną w środowisku w zróżnicowany sposób, w zależności od zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego. Jednakże, w przypadku niewykorzystywania przedmiotowego terenu, zgodnie z jego funkcją, w porze nocy – nie obowiązują na nim dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

Zagrożenie hałasem samochodowym od ul. E. Taczanowskiego opisano szczegółowo w rozdz. 2.12 niniejszej prognozy, które na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁴², realizowanej w latach 2011-12, zilustrowano na załączniku nr 3. Aktualny stan warunków akustycznych w środowisku wykaże zapewne nowa mapa akustyczna miasta Poznania, do której badania właśnie rozpoczęły się, a ich wyniki będą dostępne zapewne w roku 2018.

Zagrożenie hałasem lotniczym, przede wszystkim hałasem od operacji przelotów statków powietrznych, związanych z funkcjonowaniem lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny – na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁴³, realizowanej w latach 2011-12 – obecnie nie występuje na terenie objętym opracowaniem, w porze dzienne-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej. Granica zasięgu strefy oddziaływania tego hałasu o poziomie $L_{DWN}^* = 55$ dB – dopuszczalnym dla terenów szkół i przedszkoli – przebiega jednak niedaleko granic opracowania, w rejonie Osiedla Kopernika na Grunwaldzie. W związku z obserwowanym wzrostem ilości operacji lotniczych, także w porze nocnej, przewiduje się, że zasięgi oddziaływania hałasu z tego lotniska zwiększą się. Należy oczekiwać, że zaktualizowane zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego ujawni realizowana obecnie kolejna mapa akustyczna miasta, której wyników badań można spodziewać się w roku 2018.

Ponadto, aktualnie nie obowiązują dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny tzw. obszar ograniczonego użytkowania, który określałby zasady funkcjonowania terenów i obiektów szczególnie wrażliwych akustycznie, zlokalizowanych w strefach ponadnormatywnego oddziaływania hałasu lotniczego, a także określałby sposoby ograniczenia tego hałasu poprzez np. zmianę torów i ilości lotów nad miastem.

W związku z wykazanymi wysokimi poziomami hałasu samochodowego na fasadzie budynku głównego oraz w związku z przewidywanym potencjalnym zagrożeniem hałasem lotniczym w obszarze opracowania – w projekcie planu ustalono stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego. Ustalenie to ma na celu umożliwienie zapewnienia wymaganych warunków akustycznych wewnątrz pomieszczeń, zamkniętych, na podstawie wymagań zdefiniowanych w polskich normach, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej, zarówno przed hałasem samochodowym, jak i hałasem lotniczym.

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych projektowania rozkładu pomieszczeń dydaktycznych, wymagających koncentracji uwagi, w budynkach, które uwzględnia zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w tych budynkach. Z kolei, stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych), narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne z zewnątrz i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, zapewniając jednak wymianę powietrza z otoczeniem.

⁴² Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 487) wraz z *Mapą akustyczną miasta Poznania, Część I* (AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.)

⁴³ *Mapa akustyczna miasta Poznania, Część I, AkustiX, Poznań, 2012*

Ustalenie jw. dotyczy przede wszystkim budynku głównego szkoły – z uwagi na wysoki poziom hałasu samochodowego z ul. E. Taczanowskiego na fasadzie tego budynku. Wydaje się jednak, że w znakomitej części zostało ono już zrealizowane podczas ostatniego remontu szkoły, poprzez zamontowanie okien o wysokich parametrach izolacyjności akustycznej. Ustalenie to dotyczy również nowego budynku, projektowanego od strony ul. P. Wysockiego, który tak jak i budynek główny mogą być potencjalnie zagrożone hałasem lotniczym z Krzesin.

Ustalenie to dotyczy bowiem budynków, które znajdują się bądź znajdą nawet poza obszarami ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego, np. samochodowego, w środowisku – ale w terenie, gdzie poziom tego hałasu przekracza wartości $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i nocnej, a w analizowanym przypadku poziom $L_{Aeq D} = 60$ dB w porze dziennej. Poziomy dźwięku w środowisku wyższe niż wartości $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB nie gwarantują, jak to było dotąd – na mocy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁴⁴, które przestało obowiązywać w październiku 2012 r. – uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, wyposażonych w okna o standardowej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z wymaganiami przepisów polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej).

Jednocześnie należy zaznaczyć, że lokalizację zabudowy wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) – na terenach charakteryzujących się ponadnormatywnymi lub wysokimi poziomami hałasu w środowisku – dopuszczają przepisy rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie⁴⁵, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach.”. Mimo to, umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia dotyczącego stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej jest właściwe – ze względu na potrzebę zwrócenia uwagi na problem zagrożenia hałasem samochodowym i lotniczym w tych budynkach.

Z kolei, w związku z wnioskami mieszkańców zamieszkujących sąsiadujące bezpośrednio z terenem szkoły budynki mieszkalne, jednorodzinne – którzy nie akceptują hałasów powstałych na terenach otwartych zlokalizowanych w granicach szkoły, na boiskach sportowych i placach zabaw – w ustaleniach projektu planu nakazano zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż granic terenu **UO** z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Od strony północno-zachodniej, wzdłuż ul. P. Wysockiego, gdzie teren szkoły sąsiaduje z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, funkcjonują obecnie parkingi, a w przyszłości będą tu i parkingi i nowy projektowany już budynek, który spełniał będzie najlepiej rolę przegrody akustycznej dla hałasów z terenu szkoły.

W celu uzyskania możliwości kształtowania pożądaných warunków akustycznych w środowisku oraz zapewnienia komfortu akustycznego mieszkańcom przebywającym na terenach swoich ogródków przydomowych, czy też przebywającym w budynkach, w pomieszczeniach z otwartymi oknami, w ustaleniach projektu planu sformułowano również – w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – lokalizację stref zieleni zwartej, tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników, zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenie to umożliwi zapewnienie pożądanego komfortu akustycznego w środowisku dla mieszkańców terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów szkoły, na poziomach wymaganych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (a także terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży) – wymaganych na poziomach jak dla tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, tj.: poziomach dopuszczalnych maksymalnych równoważnych – $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, jak również na poziomach maksymalnych dopuszczalnych długookresowych średnich tego rodzaju

⁴⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

⁴⁵ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity)

hałasu – $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz przedziale czasu odniesienia równym wszystkim porom nocy.

Na obszar opracowania projektu planu nie będzie oddziaływał – jak obecnie – hałas komunikacyjny tramwajowy i kolejowy. Oczekuje się, że oddziaływanie hałasu lotniczego z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny będzie docelowo zdeterminowane ustaleniami obszaru ograniczonego użytkowania dla tego lotniska i nie będzie stanowiło uciążliwości akustycznych w środowisku.

Na obszar opracowania nie będzie oddziaływał również hałas przemysłowy, związany np. z działalnością tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, ale innych niż opisany wyżej hałas związany z zajęciami sportowymi lub zabawą dzieci na terenach otwartych szkoły. W okresie prowadzenia prac budowlanych może jednak dokuczać hałas związany z pracą ciężkich urządzeń budowlanych i pojazdów transportowych. Oczekuje się jednak, że prace te nie będą prowadzone w porze nocnej. Hałas ten ustąpi po zakończeniu prac budowlanych.

Podsumowując należy stwierdzić, że warunki akustyczne w budynkach i w środowisku – w obszarze projektu planu i w jego bezpośrednim otoczeniu – będą zapewnione, jeśli zostaną zrealizowane ustalenia akustyczne zdefiniowane w projekcie uchwały, dotyczące przede wszystkim stosowania zasad akustyki budowlanej w budynkach oraz realizacji przegród z urządzonej zieleni dźwiękoizolacyjnej wzdłuż terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Nie wszędzie jednak będzie można zapewnić wymagane standardy akustyczne w środowisku – np. na granicy terenu **UO** wzdłuż ul. E. Taczanowskiego.

6.8. Oddziaływanie na powietrze

Obecnie ogrzewanie budynków szkoły odbywa się w oparciu o spalanie gazu z miejskiej sieci gazowej. Należy przypuszczać, że ewentualne nowe budynki i obiekty wyposażone zostaną w podobny system grzewczy i nie powinny stanowić istotnego źródła zanieczyszczeń powietrza powodującego przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Projekt planu w celu dalszego zabezpieczenia działań dla ochrony powietrza wprowadza ustalenia, których realizacja minimalizuje niekorzystne oddziaływania na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego. Najważniejszym ustaleniem w tym zakresie jest dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe. Projekt planu zawiera również ustalenie dotyczące powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (w tym np.: sieci gazowej i energetycznej). Wpływa to w sposób pośredni na ograniczenie możliwości pojawienia się istotnych źródeł emisji niskiej, wpływających na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza. Wprowadzenie powyższych zapisów nawiązuje do działań naprawczych zawartych w „Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10⁴⁶”, dotyczących m.in. konieczności podejmowania działań na rzecz obniżenia stężeń zanieczyszczeń powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz benzo-alfa-pirenu. Przestrzeganie wyżej przytoczonego zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, bezpośrednio, pozytywnie wpływa na jakość powietrza atmosferycznego.

Jednym z etapów realizacji ustaleń nowego planu, w czasie którego może dojść do lokalnego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego, jest etap prowadzenia inwestycji. Ogólnie jednak, w trakcie trwania prac budowlanych nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, a wszystkie standardy jakości powietrza powinny zostać dotrzymane zwłaszcza poza terenem objętym budową. Ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie powinna mieć większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczony czas przeprowadzania budowy, niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych i otoczenie terenu inwestycji przez zieleń urządzoną (w tym zieleń wysoką). Nie należy się również spodziewać wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń pyłów, związanych z prowadzeniem prac ziemnych. Jednak wyżej opisanych, krótkotrwałych, negatywnych oddziaływań nie można całkowicie wykluczyć.

W przypadku realizacji planu korzystny wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego będą miały również wszystkie ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni.

⁴⁶ Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 03.11. 2015 r., poz. 6241)

Realizacja zapisów w tym zakresie sprzyjać będzie utrzymaniu lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż to obecność różnorodnej zieleni – w szczególności zieleni wysokiej – wpływa na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym, poprawę warunków fitosanitarnych oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu nie powinna wpłynąć na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Ewentualne negatywne skutki realizacji planu mogą, w ograniczonym zasięgu przestrzennym i czasowym, wystąpić jedynie w trakcie realizacji nowej zabudowy. Zapisy w zakresie ochrony środowiska są wystarczające dla ochrony jakości powietrza na tym terenie i pozwolą na zminimalizowanie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań.

6.9. Oddziaływanie na klimat lokalny

Obszar opracowania obejmuje jedną działkę z budynkami i obiektami usług oświaty, położoną w zachodniej części miasta Poznani, na Grunwaldzie, pośród zurbanizowanych terenów niskiej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej. Na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych, obejmujących obszar opracowania, ma wpływ obecny sposób zagospodarowania terenu, jak też charakter, wyżej opisanej, otaczającej go zabudowy.

Najważniejszym ustaleniem w zakresie czynników antropogenicznych kształtujących bezpośrednio klimat lokalny jest dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe. Projekt planu zawiera również ustalenia dotyczące powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci (w tym np.: sieci gazowej i energetycznej), które pośrednio pozytywnie wpływają na jakość powietrza i parametry mikroklimatyczne obszaru opracowani.

Istotnym czynnikiem pozytywnie wpływającym na jakość klimatu lokalnego jest oddziaływanie zieleni wysokiej, zajmującej stosunkowo duże przestrzenie na obszarze opracowania i na sąsiadujących z nim ww. terenach zabudowy mieszkaniowej. W szacie roślinnej obszaru opracowania i pośród okolicznej zabudowy przeważają gatunki liściaste, zatem w okresie wegetacyjnym są one tym składnikiem środowiska, który w istotny sposób wpływa na kształtowanie klimatu lokalnego. Duży udział zieleni (zwłaszcza zieleni wysokiej) zapobiega rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń pyłowych i wpływa korzystnie na ogólne zmniejszenie ilości zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO₂), stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych. Obecność zieleni, zwłaszcza wysokiej, wśród terenów zabudowanych wpływa korzystnie również na zmniejszenie nasłonecznienia gruntu, zmniejszenie parowania, poprawę nawilżenia powietrza, poprawę przewietrzania terenu i łagodzenie (zwłaszcza w okresie letnim) dobowych wahań temperatury. Zatem ustalenia projektu planu chroniące przeważającą część wieloletnich drzew rosnących od strony ul. E. Taczanowskiego, jak też młodych drzew posadzonych przy granicy terenu szkoły, sprzyjają kształtowaniu korzystnych warunków mikroklimatycznych w obszarze opracowania.

Projekt planu utrzymuje istniejącą, niską zabudowę i zapewnia nieznaczną rozbudowę szkoły o kolejne budynki czy też obiekty budowlane nie zaburzając dotychczasowego przewietrzania terenu. Realizacja ustaleń planu nie powinna tym samym w jakikolwiek sposób wpłynąć na pogorszenie warunków mikroklimatycznych terenu objętego opracowaniem.

Podsumowując, można stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie powinna bezpośrednio wpływać w sposób znaczący na zmiany warunków mikroklimatycznych wewnątrz obszaru opracowania. W dłuższej perspektywie czasu obecna zieleń wysoka oraz nowe nasadzenia w strefie zieleni powinny nadal pozytywnie wpływać na kształtowanie klimatu lokalnego.

6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Na terenie objętym projektem planu nie występują obiekty i dobra kultury objęte ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*⁴⁷, jak również nie występują udokumentowane stanowiska archeologiczne oraz warstwy kulturowe. Nie przewiduje się zatem występowania jakichkolwiek oddziaływań w tym zakresie.

⁴⁷ Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, tekst jednolity z późn. zm.

6.11. Oddziaływanie na dobra materialne

Pozytywnych oddziaływań na stan dóbr materialnych na obszarze objętym projektem mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu można spodziewać się w przypadku powstania nowych obiektów budowlanych czy też rozbudowy budynków istniejących i powtórnego zagospodarowania terenu. Skala przewidywanych zmian w zagospodarowaniu nie jest jednak znacząca, dlatego nie przewiduje się również istotnych oddziaływań na dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu.

Zważywszy na ograniczoną możliwość zabudowy terenu **UO**, ewentualny ruch samochodów ciężarowych towarzyszący inwestycjom nie powinien powodować uszkodzenia nawierzchni dróg (w tym przypadku – w otoczeniu obszaru opracowania) i uszkodzenia podziemnych sieci uzbrojenia. Ogólnie, realizowane na podstawie planu inwestycje nie powinny wywołać niekorzystnych oddziaływań na istniejące w granicach opracowania i w jego otoczeniu dobra materialne.

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

Obszar objęty projektem planu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, w tym poza obszarami objętymi siecią Natura 2000.

Analizując położenie i uwarunkowania środowiskowe obszaru opracowania w stosunku do najbliższych obszarów chronionych (wymienionych w *Rozdziale 3.* niniejszej prognozy), należy stwierdzić brak istotnych powiązań funkcjonalnych i przestrzennych obydwu obszarów. Ze względu na przedmiot ochrony, odległości dzielące obiekty chronione od obszaru opracowania i zantropizowane środowisko przyrodnicze analizowanego terenu, realizacja planu nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na forty, wchodzące w skład obszaru Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” (PLH300005).

6.13. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp dla terenu przy ulicy Nałęczowskiej w Poznaniu nie spowoduje oddziaływań na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

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

Skutki realizacji ustaleń planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. 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.

Monitoring prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywany jest przez ustawowo zobligowane do tego instytucje. W przypadku miasta Poznania są to: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent miasta Poznania, pełniący jednocześnie obowiązki starosty powiatu grodzkiego. Instytucje te prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*. Pomiar i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach⁴⁸, a także

⁴⁸ w tym m.in.: w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. 2011 Nr 258, poz. 1550), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia*

w specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.

Należy jednocześnie zaznaczyć, iż ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalają przeznaczenie i możliwy sposób zagospodarowania terenu, nie są jednak jednoznaczne z ich realizacją w momencie uchwalenia planu. Z uwagi na powyższe, szczegółowe i precyzyjne określenie zakresu i częstotliwości monitoringu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania, bowiem powinny być one dostosowane do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń mpzp, zwłaszcza dotyczących lokalizacji nowych inwestycji budowlanych.

Niezależnie od powyższego, biorąc pod uwagę stan środowiska na omawianym obszarze, a także zakres ustaleń analizowanego projektu mpzp, stwierdzono, że szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp w zakresie następujących zagadnień:

- ochrony i kształtowania zieleni urządzonej, zwłaszcza założeń zieleni w strefie zieleni zwartej, a także utrzymania minimalnego (ustalonego w projekcie planu) udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki budowlanej,
- zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej w środowisku (szczególnie pomiary hałasu wzdłuż granic z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej),
- zaopatrzenia nowych budynków w niskoemisyjne systemy grzewcze (respektowanie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych) - szczególnie istotne w kontekście stwierdzenia w strefie aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza, co opisano w rozdz. 2.11. prognozy.

W związku z powyższym, 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.: zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu, zachowania zadrzewień i odpowiednio wysokich powierzchni biologicznie czynnych.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania innego rodzaju sposobu zagospodarowania nieruchomości objętej granicami projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu została ograniczona w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”, które to określa przeznaczenie terenu znajdującego się w granicach analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Sporządzony projekt planu ma charakter regulacyjny, a zaproponowane w projekcie ustalenia w zakresie zagadnień ochrony środowiska i przyrody gwarantują dalsze prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Ustalenia projektu planu odnoszące się do ochrony środowiska są też wynikiem przeanalizowania działań proekologicznych już prowadzonych przez użytkowników terenu, jak też działań podjętych w trosce o mieszkańców terenów zabudowy otaczającej obszar opracowania.

Celem sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu było zagwarantowanie utrzymania funkcji oświatowej na omawianym terenie. Proponowane ustalenia projektu planu spełniają ten cel i umożliwiają realizację rozbudowy szkoły, biorą pod uwagę położenie pośród zabudowy mieszkaniowej, wykorzystanie istniejącego uzbrojenia w sieci infrastruktury technicznej oraz łatwą obsługę komunikacyjną terenu.

Wobec powyższego projekt planu nie wymagał przedstawienia innych funkcjonalno-przestrzennych rozwiązań alternatywnych, które mogłyby wynikać z obawy o negatywne oddziaływanie na środowisko. Zatem, niniejsza prognoza nie przewiduje dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

9. WNIOSKI I STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwały Nr XXVIII/408/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu.

Projekt ww. mpzp obejmuje obszar położony w południowo-zachodniej części miasta Poznania, na Grunwaldzie. Granice planu miejscowego obejmują działki nr 137/2 ark. 01, obręb Górczyn, przylegający od północy do ulicy E. Taczanowskiego i od zachodu do ul. P. Wysockiego. Szczegółowy przebieg granicy obszaru, dla którego sporządzono projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przedstawiono na załączniku do niniejszego opracowania (załącznik nr 1). Obszar objęty planem zajmuje powierzchnię ok. 1,5 ha.

Na analizowanym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W obszarze opracowania istnieją: budynki szkolne (główny budynek, łącznik i sala gimnastyczna) oraz budynki pomocnicze, boiska sportowe, plac szkolny, place zabaw i parkingi. Na całym terenie urządzono zieleń typową dla obiektów użyteczności publicznej.

Obszar opracowania ze wszystkich stron otaczają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej, z nielicznymi usługami, oddzielone od północy ul. E. Taczanowskiego oraz od zachodu ul. P. Wysockiego. Obszar opracowania jest podłączony do podstawowych sieci infrastruktury technicznej.

Charakterystyka elementów środowiska w granicach obszaru projektu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu została przedstawiona w drugim rozdziale prognozy oddziaływania na środowisko.

Obszar opracowania położony jest na płaskiej wysoczyźnie morenowej, formowanej z osadów pochodzenia lodowcowego. Na powierzchni ziemi zalegają grunty nasypowe. Pod przypowierzchniowymi gruntami nasypowymi, w wierzchniej warstwie zalegają piaski lodowcowe o różnej granulacji z domieszką ilów i pyłów, żwiry oraz kamienie. Zalegające głębiej pod nimi gliny zwałowe w obszarze opracowania sięgają głębokości 2 m. Pod warstwą glin, w części zachodniej obszaru, stwierdzono występowanie osadów wodnolodowcowych, wykształconych w postaci piasków o różnej granulacji i żwirów, a w części wschodniej osady piasków o różnej granulacji, z domieszką pyłów i piasków gliniastych. Cały obszar charakteryzuje się korzystnymi warunkami budowlanymi – gruntami nośnymi, przy jednoczesnym występowaniu wody podziemnej poniżej 2 m.

Stwierdzono, że: obszar pozbawiony jest wód powierzchniowych, szatę roślinną obszaru stanowi wyłącznie zieleń urządzona (której skład gatunkowy i rozmieszczenie dostosowano do określonego sposobu użytkowania terenu) oraz, że zwierzęta obserwowane w obszarze opracowania należą do gatunków pospolicie występujących na zurbanizowanych obszarach miasta.

Opierając się między innymi na publikowanej *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015* oraz na *Ocenach jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2015 i 2016*, dotyczących obszaru całego miasta, w drugim rozdziale prognozy przeanalizowano także jakość wód podziemnych oraz powietrza atmosferycznego, zwracając jednocześnie uwagę na odnotowywane w granicach Poznania przekroczenia dopuszczalnych stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu (BaP).

Warunki akustyczne w środowisku w obszarze opracowania – w zakresie oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego – oceniono na podstawie aktualnej dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*. Na obszar opracowania nie oddziałuje hałas kolejowy, tramwajowy, lotniczy i przemysłowy. W stanie istniejącym, warunki akustyczne w środowisku determinuje hałas samochodowy z ul. E. Taczanowskiego. Mieszkańcy skarżą się na uciążliwości akustyczne związane z zajęciami prowadzonymi z dziećmi i młodzieżą, na boiskach sportowych i placach zabaw, na terenie szkoły.

W trzecim rozdziale prognozy stwierdzono brak w obszarze opracowania zasobów przyrodniczych objętych ochroną prawną. Czwarty rozdział poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu planu. Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest zabezpieczenia w planie dla przedmiotowej nieruchomości wyłącznie funkcji oświatowej. Sporządzany plan pozwoli określić rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, parametry i wskaźniki dla projektowanych obiektów oraz wskaże rozwiązania układu komunikacyjnego dla obsługi przedmiotowego terenu w związku z przewidywaną rozbudową budynku szkoły.

Głównym założeniem analizowanego projektu planu jest utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu i jego przeznaczenie na terenie zabudowy usługowej – oświaty, oznaczony na rysunku planu symbolem **UO**. Wśród najistotniejszych ustaleń projektu planu należałoby wymienić takie, jak: lokalizację budynków usługowych – usług oświaty oraz związanych z nimi budynków i urządzeń sportowo-rekreacyjnych. Projekt dopuszcza również lokalizację usług kultury.

Projekt w obrysie głównego budynku szkoły wyznacza strefę podwyższonej zabudowy. W strefie tej ustala wysokość budynku nie większą niż 17,5 m i nie więcej niż 4 kondygnacje nadziemne, dopuszcza zachowanie i przebudowę dachu wraz z elementami zmieniającymi jego powierzchnię, w tym wieży oraz ustala stosowanie dachów stromych. Parametry zaproponowane w strefie podwyższonej zabudowy odpowiadają obecnym parametrom architektonicznym budynku. Poza ww. strefą projekt planu ustala dowolną geometrie dachów. Dla budynków ustala wysokość nie większą niż 13 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne, przy czym trzecią kondygnację dopuszcza się jako poddasze z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. Wymaga uwzględnienia określonego ograniczenia maksymalnej wysokości obiektów budowlanych, wynikającego z położenia obszaru planu w otoczeniu lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu.

Projekt planu ustala powierzchnię zabudowy nie większą niż 25% powierzchni działki budowlanej i powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 30% powierzchni ww. działki. Wymaga także zapewnienia dostępu do przyległych dróg publicznych położonych poza granicami planu oraz konieczność zapewnienia stanowisk postojowych dla samochodów osobowych i rowerów oraz miejsc do przeładunku towarów.

W prognozie zwrócono uwagę na ustalenia projektu planu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska 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,
- ochronę istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowaną infrastrukturą lub zabudową, wymóg ich przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń na obszarze planu,
- lokalizację, zgodnie z rysunkiem planu, stref zieleni zwartej tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem ich zagospodarowania na działce budowlanej,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **UO**, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż granic terenu z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, z uwzględnieniem oddziaływania hałasu samochodowego i lotniczego.

Kształtowaniu pożądaných warunków akustycznych w środowisku służyć będą również ustalenia projektu planu, sformułowane w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ustalające lokalizację stref zieleni zwartej, tj. drzew i krzewów w pasie o szerokości nie mniejszej niż 5 m, w której dopuszcza się konstrukcje lub stelaże dla zieleni urządzonej, w tym elementy pełnych pionowych kwietników, zgodnie z rysunkiem planu.

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, nakazujących powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci.

Ponadto, do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. Ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, z określonymi dopuszczeniami. Ustalono też zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych. Dopuszczono lokalizację: dojeżdż i dojazdów, urządzeń budowlanych, sieci i obiektów infrastruktury technicznej (z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej), kondygnacji podziemnych i tablic informacyjnych.

W czwartym rozdziale prognozy przeanalizowano także zgodność zapisów projektu mpzp z ustaleniami obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania” odnoszącymi się do omawianego obszaru i stwierdzono, że zapisy analizowanego projektu mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego, nie naruszają ustaleń *Studium...*

W przypadku odstąpienia od sporządzania i uchwalenia mpzp w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu, nie przewiduje się wystąpienia zasadniczych zmian stanu środowiska przyrodniczego, czy też jego poszczególnych komponentów. Należy podkreślić, że bez miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wszelkie nowe inwestycje budowlane realizowane na przedmiotowym obszarze prowadzone będą wyłącznie w oparciu o decyzje, które nie zawsze stanowią skuteczne narzędzia, umożliwiające kształtowanie ładu przestrzennego. Utrudni również uwzględnienie istotnych aspektów ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, wśród których do najważniejszych zaliczyć należy: ochronę powietrza atmosferycznego, ochronę przed hałasem, ochronę i kształtowanie zieleni.

W piątym rozdziale prognozy przeanalizowano zapisy odnoszące się do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia omawianego obszaru projektu mpzp. Odniesiono się między innymi do zapisów Dyrektywy Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku oraz aktualnego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Wskazano, że wyżej przytoczone ustalenia projektu planu, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska – po uchwaleniu planu stanowiące przepisy prawa miejscowego – uwzględniają ustalenia dokumentów wyższego szczebla.

Jak wykazano w szóstym rozdziale prognozy, realizacja ustaleń projektu mpzp związana będzie głównie z rozbudową szkoły. Realizacja planu będzie skutkowała powstaniem zabudowy umiejscowionej głównie na powierzchniach utwardzonych i uszczelnionych. Oddziaływania na powierzchnię ziemi i właściwości podłoża, wynikające z ewentualnej realizacji inwestycji budowlanych mogą objąć jedynie małe fragmenty powierzchni trawników, w tym niewielkie ich powierzchnie z nasadzonymi młodymi krzewami i drzewami. Należy przy tym pamiętać, że zmiany obejmujące powierzchnię ziemi czy też głębsze warstwy gruntu, wywołane realizacją projektu planu będą zasadniczo wtórnymi, antropogenicznymi zmianami środowiska i nie wpłyną negatywnie na powierzchnię ziemi.

Przestrzeganie, ustalonego w projekcie planu, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej i, odpowiednie do możliwości terenowych, wykorzystanie zapisów dopuszczających zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na działce budowlanej, zapewni utrzymanie możliwie stabilnych warunków hydrogeologicznych środowiska oraz zminimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań na zasoby i jakość wód podziemnych. Nie przewiduje się zatem by realizacja ustaleń planu spowodowała znaczące, negatywne oddziaływania na stan wód podziemnych.

Realizacja zapisów projektu mpzp w zakresie lokalizacji ewentualnej zabudowy nie doprowadzi do utraty lub znaczącego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, jak też składu gatunkowego flory i fauny w granicach całego terenu objętego projektem planu. Ewentualne zmiany w terenie wywołane realizacją planu, biorąc pod uwagę opisany stan zieleni urządzonej i niewielką skalę możliwych zmian, nie wpłyną znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru, w tym na jego różnorodność biologiczną. Negatywnych skutków w odniesieniu do fauny zamieszkującej obszar opracowania można spodziewać się jedynie miejscowo i czasowo. Oddziaływania na faunę będą miały charakter krótkotrwały, ustaną po zakończeniu etapu realizacji inwestycji budowlanych i nie wpłyną na ograniczenie liczebności występujących w granicach obszaru opracowania lokalnych populacji zwierząt.

Obszar objęty projektem planu w rejonie ulicy E. Taczanowskiego w Poznaniu położony jest poza obszarami chronionymi, w tym poza obszarami objętymi siecią Natura 2000. Ze względu na przedmiot ochrony, odległość dzielącą obszar opracowania od najbliższych jej obiektów obszaru Natura 2000 „Fortyfikacje w Poznaniu” (PLH300005) i zantropizowane środowisko przyrodnicze obszaru objętego przygotowywanym planem, realizacja planu nie będzie stanowić przyczyny występowania negatywnych oddziaływań na obszary chronione.

Obecnie ogrzewanie budynków szkoły odbywa się w oparciu o spalanie gazu z miejskiej sieci gazowej i należy przypuszczać, że ewentualne nowe budynki i obiekty wyposażone zostaną w podobny system grzewczy i nie powinny stanowić istotnego źródła zanieczyszczeń powietrza powodującego przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. W tym zakresie ważne będzie egzekwowanie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,

w dopuszczonych do stosowania indywidualnych systemach grzewczych i realizacja zapisów ustalających powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci. Ewentualne negatywne skutki realizacji planu mogą, w ograniczonym zasięgu przestrzennym i czasowym, wystąpić jedynie w trakcie realizacji nowej zabudowy. Po zakończeniu inwestycji i docelowym zaprowadzeniu zieleni urządzonej nowe zagospodarowanie i użytkowanie terenu nie będzie mieć negatywnego wpływu na jakość powietrza. Korzystny wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego będą miały również wszystkie ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni.

Na kształtowanie parametrów klimatu lokalnego w obszarze opracowania ma znaczący wpływ jego otoczenie. W okresie grzewczym na pogorszenie parametrów klimatu lokalnego wpływ ma emisja zanieczyszczeń powietrza, której źródłem jest zabudowa otaczająca obszar opracowania. Z kolei w okresie wegetacyjnym istotnym czynnikiem pozytywnie wpływającym na jakość klimatu lokalnego jest oddziaływanie zieleni wysokiej, zajmującej stosunkowo duże przestrzenie na obszarze opracowania i na sąsiadujących z nim ww. terenach zabudowy. Realizacja nowych inwestycji budowlanych w granicach obszaru opracowania nie powinna w znaczący sposób wpłynąć na pogorszenie warunków mikroklimatycznych terenu, w tym – nie powinna zaburzyć dotychczasowego przewietrzania terenu. Jednocześnie realizacja ustaleń planu w zakresie kształtowania zieleni z biegiem lat powinna pozytywnie wpływać na kształtowanie parametrów mikroklimatycznych obszaru.

Należy również stwierdzić, że warunki akustyczne w budynkach i w środowisku – w obszarze projektu planu i w jego bezpośrednim otoczeniu – będą zapewnione, jeśli zostaną zrealizowane ustalenia akustyczne zdefiniowane w projekcie uchwały, dotyczące przede wszystkim stosowania zasad akustyki budowlanej w budynkach oraz realizacji przegród z urządzonej zieleni dźwiękoizolacyjnej wzdłuż terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Nie wszędzie jednak będzie można zapewnić wymagane standardy akustyczne w środowisku – np. na granicy terenu **UO** wzdłuż ul. E. Taczanowskiego.

Zmiany poszczególnych komponentów środowiska wywołane realizacją planu, a będące kolejnymi przeobrażeniami już silnie zantropizowanego środowiska, nie powinny spowodować pogorszenia jego parametrów. Projekt planu zakłada takie rozwiązania, których realizacja nie będą stwarzały zagrożeń dla zdrowia i jakości życia ludzi. Z punktu widzenia oddziaływania na obecnych użytkowników terenu i na mieszkańców terenów otaczających obszar opracowania, realizacja planu umożliwi dalsze zabezpieczenie dogodnych warunków dla ich funkcjonowania np.: poprzez działania w zakresie ww. ochrony powietrza i działania służące przestrzennej separacji funkcji oświatowej od mieszkaniowej. Dalsze zagospodarowywanie roślinnością stref zieleni zwartej, zlokalizowanych wzdłuż granic z zabudową mieszkaniową, przyczyni się do minimalizacji uciążliwości, np. akustycznych, wywoływanych użytkowaniem obiektów sportowych szkoły. Z punktu widzenia oddziaływania na ludzi będących użytkownikami terenu istotne będzie zwiększenie możliwości rozwojowych placówki oświatowej, jak też dopuszczenie w projekcie planu lokalizacji usług kultury. Podkreślić należy, że obecne położenie usług oświaty (blisko osiedli mieszkaniowych i zabudowy jednorodzinnej), ich bezpośrednia obsługa komunikacyjna oraz uzbrojenie terenu w sieci infrastruktury technicznej sprzyja kontynuacji obecnej funkcji.

Realizacja planu powinna przyczynić się do wytworzenia przestrzeni o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych, nawiązującej do sąsiadującej z opracowywanym planem zabudowy. Sumarycznie, realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami planu miejscowego powinna pozytywnie kształtować kolejny harmonijny krajobraz na terenie miasta.

Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu, które umożliwi projekt planu, mogą się przyczynić do nieznacznego przyrostu ilości dóbr materialnych.

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 systemu monitoringu. Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bowiem bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje. W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, istotne będzie egzekwowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp na podstawie wydanych decyzji pozwoleń na budowę.

W części ósmej stwierdzono, że sporządzony projekt planu ma charakter regulacyjny, a zaproponowane w projekcie ustalenia w zakresie zagadnień dotyczących ochrony środowiska i przyrody wydają się optymalne jak na warunki obecnego zagospodarowania terenu. Projekt planu, zważywszy na zachowanie dotychczasowej funkcji usług oświaty terenu **UO** i ogólne, niewielkie

możliwości w zakresie jego dalszej zabudowy, nie wymagał przedstawienia innych funkcjonalno-przestrzennych rozwiązań alternatywnych, które mogłyby wynikać z obawy o negatywne oddziaływanie na środowisko.