

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
DOTYCZĄCA PROJEKTU  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
**DLA TERENU MIĘDZY UL. NAKIELSKĄ A UL. WIEJSKĄ**  
**W SZUBINIE**

OPRACOWANIE:

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

POZNAŃ, STYCZEŃ 2021 r./LIPIEC 2021 R\*

\* PROGNOZA UWZGLĘDNIŁA ZMIANY WPROWADZONE W WYNIKU UWZGLĘDNIENIA TREŚCI NADESŁANYCH OPINII ORAZ  
DOKONANYCH UZGODNIEŃ

## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>3</b>
1.1. INFORMACJE WSTĘPNE.....	3
1.2. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA.....	3
1.3. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA.....	3
1.4. WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY PRACY ORAZ PODSTAWY PRAWNE.....	4
<b>2. POŁOŻENIE ORAZ SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA OBSZARU OBJĘTEGO GRANICAMI PROJEKTU MPZP</b> .....	<b>7</b>
<b>3. ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO</b> .....	<b>8</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA</b> .....	<b>8</b>
4.1. RZEŻBA TERENU.....	8
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE.....	9
4.3. WARUNKI WODNE.....	9
4.4. GLEBY.....	10
4.5. SZATA ROŚLINNA.....	11
4.6. ZWIERZĘTA.....	12
4.7. ZASOBY NATURALNE.....	13
4.8. KLIMAT LOKALNY.....	13
<b>5. STAN ŚRODOWISKA</b> .....	<b>13</b>
5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	13
5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	16
5.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH.....	17
<b>6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b> .....	<b>18</b>
<b>7. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I USTALENIACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO</b> .....	<b>19</b>
7.1. CEL OPRACOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	19
7.2. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	19
7.3. POWIĄZANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	25
7.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP.....	27
<b>8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b> .....	<b>28</b>
<b>9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU MPZP</b> .....	<b>31</b>
9.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I WARUNKI GRUNTOWE.....	34
9.2. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	36
9.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	39
9.4. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	39
9.5. ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ.....	41
9.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA.....	43
9.7. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.....	44
9.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	46
9.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY.....	48
9.10. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.....	50
9.11. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	51
9.12. ODDZIAŁYWANIE NA ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO.....	53
9.13. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE.....	53
9.14. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INNE OBSZARY OCHRONY.....	54
9.15. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	54
<b>10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA</b> .....	<b>55</b>
<b>11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP</b> .....	<b>56</b>
<b>12. STRESZCZENIE I WNIOSKI</b> .....	<b>56</b>

## ZAŁĄCZNIKI

1. Granice obszaru projektu mpzp na tle ortofotomapy
2. Granice projektu mpzp na tle mapy topograficznej
3. Lokalizacja obszarów podlegających ochronie w sąsiedztwie obszaru projektu mpzp
4. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania
5. Oświadczenie autora prognozy

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. INFORMACJE WSTĘPNE**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko, dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską a ul. Wiejską w Szubinie. Obszarem projektu mpzp objęto tereny o łącznej powierzchni ok. 41 ha, zlokalizowane w północnej części miasta Szubin, położone na obszarze ograniczonym ul. Nakielską, ul. Wiejską oraz granicą miasta z obrębem Szubin-Wieś. Szczegółowy przebieg granic przedmiotowego obszaru mpzp przedstawiono na załączniku graficznym do niniejszej prognozy (załącznik nr 1).

Projekt planu miejscowego opracowywany jest na podstawie uchwały Nr VII/59/19 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 18 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. wiejską w Szubinie, gm. Szubin. W chwili obecnej na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

### **1.2. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA**

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wskazuje ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z brzmieniem jej zapisów, 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.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazują jednocześnie zapisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którymi wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Zgodnie z zapisami wspomnianej ustawy, projekt mpzp wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu. Dokumenty te stanowią jednocześnie przedmiot oceny społecznej – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu).

### **1.3. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA**

Głównym celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie mpzp form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się przede wszystkim relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie mpzp rozwiązaniami planistycznymi, a lokalnymi uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie poddano projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst uchwały) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny do wspomnianej uchwały (w skali 1:1000).

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określony został w treści 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*. Ponadto, zgodnie z wymogiem wskazanym w art. 53, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w przedmiotowej prognozie został uzgodniony z właściwym organem, wskazanym w art. 57 i 58 ww. ustawy – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismem WOO.411.88.2019.AT z dnia 19 czerwca 2019 r.), jak również Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nakle nad Notecią (pismem N.NZ.-401-50/19 z dnia 24 maja 2019 r.).

#### 1.4. WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY PRACY ORAZ PODSTAWY PRAWNE

Przy opracowaniu niniejszej prognozy zastosowano przede wszystkim metodę opisową, polegającą na opracowaniu charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń omawianego projektu planu. W celu opracowania prognozy posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. W celu określenia potencjalnych skutków realizacji projektu mpzp skonfrontowano zaproponowane w projekcie rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami lokalnymi. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W celu zobrazowania ogólnej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska – w tym w szczególności rzeźby terenu, budowy geologicznej, warunków gruntowo-wodnych, flory i fauny, klimatu oraz występujących tu zasobów naturalnych – dokonano analizy informacji uzyskanych z wyszczególnionych poniżej materiałów źródłowych (źródła literaturowe, materiały kartograficzne itd.), jak również zebranych podczas wizji terenowej, przeprowadzonej na obszarze objętym granicami projektu mpzp. Na podstawie pozyskanych informacji określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych oraz klimatu akustycznego, jak również wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego granicami projektu planu. Należy natomiast podkreślić, że przeprowadzenie wizji terenowej w ograniczonym przedziale czasowym nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, umożliwiającą zidentyfikowanie wszystkich gatunków roślin i zwierząt, występujących w granicach obszaru opracowania, niemniej pozwoliło na dokonanie ogólnej charakterystyki obszaru opracowania.

Przy sporządzeniu prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie wykorzystano następujące materiały źródłowe:

##### MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE:

- mapa ewidencyjna,
- mapa glebowo-rolnicza,
- szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. 317 – NAKŁO NAD NOTECIĄ (N-33-108-c), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2003,
- mapa litogenetyczna Polski w skali 1:50000, ark. 317 – NAKŁO n. NOTECIĄ (N-33-108-C), Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2012,
- mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 ark. (N-33-108-C) 317 – NAKŁO n. NOTECIĄ, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000,
- mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000 – pierwszy poziom wodonośny, występowanie i hydrodynamika, ark. 317 – NAKŁO n. NOTECIĄ (N-33-108-C), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2006,
- mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, ark. 317 – NAKŁO n. NOTECIĄ (N—33-108-C) plansza A i B, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007.
- mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50000, , ark. 317 – NAKŁO n. NOTECIĄ (N—33-108-C) plansza A i B, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2016.

##### AKTY PRAWNE:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219, 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 2020 r., poz. 283, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2020 r., poz. 293, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2020 r., poz. 55, tekst jednolity ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2020 r., poz. 282, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2020 r., poz. 797, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2020 r., poz. 310, tekst jednolity ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439, tekst jednolity z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
- 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 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065,, tekst jednolity z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz. U. 1959 Nr 52, poz. 315)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. *w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r., poz.914),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 9 października 2019 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych* (Dz.U. z 2019 r., poz. 2147),
- 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 Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. *w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej*, (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2020 r., poz. 3479),
- Uchwała Rady Miejskiej w Szubinie Nr XV/132/15 z dnia 5 listopada 2015 r. *w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Szubin*,
- Rozporządzeniem Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. *w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego* (Dz. Urz. Woj. Bydg. Z 30.07.1991 r., nr 15, poz. 120),
- Uchwała Nr V/41/19 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 7 lutego 2019 r. *w sprawie przyjęcia i realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2018 – 2021 z perspektywą na lata 2022-2025”*,

- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. *dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych* (91/271/EWG),
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. *w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza* (96/62/WE),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (tzw. Dyrektywa Siedliskowa).

#### DOKUMENTY, PUBLIKACJE ORAZ INNE DOSTĘPNE OPRACOWANIA:

- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne Kondracki J., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- projekt Uchwały Rady Miejskiej w Szubinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie,
- Uchwała Nr VII/59/19 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 18 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. wiejską w Szubinie, gm. Szubin,
- Uchwała Nr XV/132/15 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 5 listopada 2015 r. w sprawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Szubin,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025, Karkowski A., Nabagło K., Green Key, grudzień 2018 r.,
- Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz poziomu docelowego dla arsenu – aktualizacja, Biuro Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” Sp. z o.o., Toruń 2015,
- Stańczyk A., Opracowanie ekofizjograficzne dla projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Szubin, Bydgoszcz, 2012 r.,
- Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociagowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Komunalnego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółki z o.o. w Szubinie na lata 2020-2021, załącznik do uchwały Nr XLV/562/18 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 6 sierpnia 2018 r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego (projekt), Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku,
- Burak Sz., Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa kujawsko-Pomorskiego, Toruń, 2018 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w Bydgoszczy, Bydgoszcz – Toruń – Włocławek, kwiecień 2018,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2020,
- Stan środowiska w województwie kujawsko-pomorskim, Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2020,
- Informacja o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2017 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Biblioteka monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2018,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl),
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl),
- Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku, [mjwp.gios.gov.pl](http://mjwp.gios.gov.pl)

- Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2015 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Biblioteka monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2016 r.,
- Frączek E., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 Arkusz Nakło (317), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000 r.,
- Włodek M., Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000 Arkusz Nakło n. Notecią (317), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2003,
- Król J., Hrybowicz G., Bliźniuk A., Kwecko P., Bojakowska I., Wołkowicz St., Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50000 Arkusz NAKŁO NAD NOTECIĄ (317), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007,
- Zachaś-Janecka J., Kryszczyńska I., Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000 pierwszy poziom wodonośny wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód, Objasnienia arkusz NAKŁO NAD NOTECIĄ (0317), Hydroconsult Sp. z o.o. Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych, Warszawa 2013.

#### INNE ŹRÓDŁA:

- wizja terenowa (kwiecień 2020 r.),
- dokumentacja fotograficzna (kwiecień 2020 r.),
- mapy.geoportal.gov.pl,
- geoserwis.gdos.gov.pl,
- szubin.e-mapa.net,
- polska.e-mapa.net,
- bazagis.pgi.gov.pl,
- mjpw.gios.gov.pl,
- epsh.pgi.gov.pl,
- emgsp.pgi.gov.pl,
- atlas.kujawsko-pomorskie.pl,
- wios.bydgoszcz.pl,

## **2. POŁOŻENIE ORAZ SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA OBSZARU OBJETEGO GRANICAMI PROJEKTU MPZP**

Projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie obejmuje obszar o łącznej powierzchni ok. 41 ha, zlokalizowany w północnej części miasta Szubina. Jego granicami objęto tereny zlokalizowane na obszarze ograniczonym ul. Nakielską (od zachodu), ul. Wiejską (od wschodu), granicą miasta z obrębem Szubin-Wieś (od północy) oraz granicami cmentarza parafialnego (od strony południowej).

Przedmiotowy obszar obejmuje przede wszystkim tereny niezabudowane, o niewielkim zróżnicowaniu w zakresie sposobu ich dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Największą część analizowanego obszaru zajmują obecnie tereny użytkowane rolniczo (pola uprawne), którym w znacznie mniejszym stopniu towarzyszą tereny odłogowane, porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością. W części północnej, w obrębie rozległych terenów rolniczych zlokalizowany jest zbiornik wodny o powierzchni ok. 9500 m<sup>2</sup> (wraz z towarzyszącym mu małym zbiornikiem), któremu towarzyszy pas roślinności szuwarowej oraz pojedyncze drzewa. Większe skupiska drzew porastają również brzegi niewielkiego zbiornika (w trakcie wizji terenowej nie stwierdzono obecności wody), zlokalizowanego w części centralnej.

W granicach obszaru projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie zabudowa reprezentowana jest jedynie przez budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Wiejskiej (budynek 2-kondygnacyjny) oraz funkcjonujące w części północnej budynku związane z prowadzoną tu działalnością (magazyny, budynki inwentarskie i gospodarcze). W rejonie południowej granicy obszaru projektu mpzp, w granicach cmentarza parafialnego, zlokalizowany jest także zabytkowy, drewniany kościół cmentarny p.w. Św. Małgorzaty.

Obsługę komunikacyjną w granicach analizowanego obszaru zapewnia przede wszystkim przebiegająca wzdłuż zachodniej granicy ul. Nakielska (fragment drogi wojewódzkiej nr 246, dwupasmowa droga asfaltowa), biegnąca wzdłuż granicy wschodniej ul. Wiejska, a także drogi gruntowe umożliwiające dojazd do terenów użytkowanych rolniczo.

Przez obszar objęty projektem mpzp przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne średniego napięcia SN-15 kV oraz sieci elektroenergetyczne napowietrzne i kablowe niskiego napięcia nn – 0,4 kV. Tereny objęte projektem mpzp posiadają jednocześnie dostęp do sieci gazowej średniego ciśnienia oraz sieci wodociągowej – w rejonie północnej granicy zlokalizowane jest ujęcie wody Szubin Wieś (wraz ze strefą ochrony bezpośredniej ujęcia). W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru przebiega sieć ciepłna (przy ul. Nakielskiej 25 zlokalizowana jest ciepłownia w Szubinie).

Obszar projektu mpzp sąsiaduje przede wszystkim z otwartymi terenami użytkowymi rolniczo oraz zlokalizowaną wzdłuż głównych dróg zabudową mieszkaniową jednorodzinną (przede wszystkim wzdłuż ul. Wiejskiej). Od południa przedmiotowy obszar sąsiaduje z trwale zainwestowanymi terenami zlokalizowanymi w centralnej części Szubina (głównie zabudowa o funkcji mieszkaniowej), terenami parku, jak również terenami elektrociepłowni w Szubinie. W sąsiedztwie południowo-wschodniej granicy analizowanego obszaru funkcjonują także liczne szklarnie

### **3. ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO**

Zgodnie z posiadanymi informacjami, w granicach obszaru projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, zlokalizowany jest kościół filialny p.w. św. Małgorzaty, wpisany do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego (nr rej. zab, A/312, decyzja z dnia 10.03.1933 r.). W granicach obszaru opracowania wyznaczona została również strefa ochrony konserwatorskiej, obejmująca obszar cmentarza rzymskokatolickiego (ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków) oraz wspomnianego wcześniej kościoła.

Powstała w XVII w. kaplica pw. Św. Małgorzaty ufundowana została przez mieszczan szubińskich oraz chłopów jako wotum za ocalenie od zarazy. Przy Kościele, na terenie cmentarza znajdują się liczne epitafia, m.in. grób poległych Powstańców Wielkopolskich, kwatera jeńców zmarłych w latach II wojny światowej, grób ofiar faszyzmu oraz mogiła i pomnik żołnierzy radzieckich, zmarłych w 1945 r.

### **4. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA**

#### **4.1. RZEŻBA TERENU**

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej obszar opracowania znajduje się w zasięgu podprovincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5) oraz mezoregionu Pojezierze Chodzieskie (315.53).

Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w zasięgu wysoczyzny morenowej płaskiej (forma lodowcowa), charakteryzującej się nachyleniem do 2° oraz wysokościami względnymi do 5 m. Północno-zachodnie rejonu obszaru opracowania znajdują się jednocześnie na styku wysoczyzny morenowej oraz równiny zastoiskowo-wytopiskowej.

Najwyższymi rzędnymi charakteryzują się tereny zlokalizowane w rejonie wschodniej granicy obszaru opracowania (wzdłuż ul. Wiejskiej) oraz na terenach zlokalizowanych wzdłuż granicy północnej – rzędne wynoszą tu ok. 89-90 m n.p.m. Najniższymi rzędnymi charakteryzują się natomiast tereny zlokalizowane w części centralnej i zachodniej, w obrębie których znaczna część terenów położona jest na wysokości 83-85 m n.p.m. (lokalnie 81,5 m n.p.m.). Widoczne jest nachylenie terenów z kierunku północno-wschodniego w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim.

## 4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na szczegółowej mapie geologicznej<sup>1</sup>, na obszarze opracowania utwory czwartorzędowe reprezentowane są przede wszystkim przez plejstoceńskie gliny zwałowe, których miąższość wynosi od kilku do nawet 30 m.

Lokalnie występują holocenne namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych – w rejonie zbiornika wodnego oraz na niewielkim obszarze w centralnej części obszaru opracowania. Są to utwory piaszczysto-pyłowate, ze znaczną zawartością szczątków organicznych, występujące przede wszystkim w obrębie zamkniętych obniżen na obszarze wysoczyzny. Miąższość tych utworów jest różna, niemniej, zazwyczaj nie przekracza 2,0 m.

W obrębie niewielkiego pasa terenów rozciągającego się wzdłuż północno-zachodniej granicy obszaru opracowania w podłożu występują natomiast piaski wytopiskowe (występujące w zasięgu równiny zastoiskowo-wytopiskowej), reprezentowane przez piaski drobnoziarniste z domieszką piasków średnioziarnistych. W części południowo-wschodniej stwierdzono natomiast (na niewielkim obszarze) występowanie czwartorzędowych piasków i żwirów zwietrzlinowych, tworzących pyłowato-piaszczyste pokrywy (często ze żwirami) o miąższości poniżej 2,0 m, pokrywające powierzchnie glin zwałowych.

W przypadku terenów zlokalizowanych w rejonie obszaru opracowania, bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi występują utwory jury dolnej, reprezentowane przez piaskowce z przewarstwieniami iłowców z syderytami i łupków.

Warunki podłoża budowlanego w przypadku większości terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp określa się jako korzystne<sup>2</sup>. Pozostałe tereny obejmują grunty orne oraz teren zieleni urządzonej, dla których warunki gruntowe nie były waloryzowane.

## 4.3. WARUNKI WODNE

### Wody powierzchniowe

W granicach obszaru projektu mpzp wody powierzchniowe reprezentowane są przede wszystkim przez zbiornik zlokalizowany w części północnej oraz znacznie mniejszy powierzchniowo zbiornik śródpolny zlokalizowany w części centralnej. Na terenach zlokalizowanych w południowo-wschodnim rejonie obszaru opracowania stwierdzono również obecność rowów melioracyjnych. Z uwagi na okresowy charakter występujących tu wód, jak również brak jakichkolwiek wiarygodnych badań dotyczących ich jakości, w prognozie nie przedstawiono informacji w tym zakresie.

W odległości ok. 900 m od południowej granicy przedmiotowego obszaru przepływa rzeka Gąsawka, będąca lewobrzeżnym dopływem Noteci, a nieco bliżej – w odległości ok. 700 m przepływa Biała Struga.

W tym miejscu należy wspomnieć, iż tereny zlokalizowane w obszarze granic projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie (gm. Szubin) zlokalizowane są jednocześnie w zasięgu granic zlewni jednolitej części wód Gąsawka od Jeziora Sobieujskiego do ujścia (PLRW6000241883699), będącej silnie zmienioną częścią wód (SZCW) o złym stanie, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego potencjału ekologicznego).

### Wody podziemne

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie hydrograficznej, wody gruntowe w granicach analizowanego obszaru występują na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. Pierwszym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy, występujący na głębokości 10-20 m

<sup>1</sup> szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. 317 NAKŁO NAD NOTECIĄ, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2003,

<sup>2</sup> mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50000, ark. (N-33-108-C) 317 – NAKŁO NAD NOTECIĄ (plansza A), Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, 2016

p.p.t. Poziom ten budują piaski drobnoziarniste, a zwierciadło wody ma charakter swobodny (lokalnie napięty)<sup>3</sup>. Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski 1:50000 obrazującą informacje w zakresie pierwszego poziomu wodonośnego (występowanie i hydrodynamika), hydroizohipsy pierwszego poziomu wodonośnego w rejonie obszaru opracowania przebiegają na rzędnych ok. 70 m n.p.m. Wrażliwość pierwszego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenie (stopień podatności) określony został jako bardzo niski.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym (w przypadku większości terenów) jest poziom czwartorzędowy, występujący w peryferyjnej części pradoliny. Związane z osadami piaszczystymi interglacjału emskiego i piaskami zlodowaceń Wisły utwory wodonośne występują na głębokości 18-30 m, a ich miąższość waha się w granicach od 22 do 29 m. Jego izolację stanowią utwory słabo przepuszczalne. Wody tego poziomu ujmowane są przez zlokalizowane na obszarze opracowania ujęcie Szubin Wieś. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym na pobór wód podziemnych dla potrzeb socjalno-bytowych, w obrębie ujęcia Szubin Wieś wody ujmowane są za pośrednictwem studni głębinowych o głębokości 40 m i wydajności eksploatacyjnej wynoszącej 25 m<sup>3</sup>/h oraz 36 m<sup>3</sup>/h. Średni pobór wynosi 52 m<sup>3</sup>/24h<sup>4</sup>. Dla ujęcia tego ustalono strefę ochrony bezpośredniej. Zgodnie z decyzją z dnia 12.01.2001 r. zatwierdzającą opracowanie zawierające określenie warunków geologicznych, hydrogeologicznych i sozologicznych, odstąpiono od wyznaczenia strefy ochron pośredniej dla przedmiotowego ujęcia wód podziemnych.

Część terenów – obejmująca południowo-zachodnią część obszaru opracowania – zlokalizowana jest natomiast w obrębie jednostki hydrogeologicznej 16abQI, w obrębie której utwory wodonośne zalegają bezpośrednio na piaskowcach dolnej jury. Utwory wodonośne występują tu na głębokości od 12 do 30 m, a ich miąższość waha się od 20 do 30 m. W przypadku analizowanego obszaru izolację wspomnianych utworów wodonośnych stanowią utwory słabo przepuszczalne.

Tereny objęte granicami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie położone są poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W bliskim sąsiedztwie północno-wschodniej granicy obszaru projektu mpzp przebiegają natomiast granice Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć).

#### 4.4. GLEBY

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie glebowo-rolniczej<sup>5</sup>, w granicach przedmiotowego obszaru występują przede wszystkim gleby brunatne wylugowane. W zależności od utworów na których zostały wykształcone, zaliczane są do różnych kompleksów przydatności rolniczej: w przypadku gleb wykształconych na piaskach słabogliniastych zalegających na glinach lekkich (lub na piaskach słabo gliniastych) – do kompleksu żytniego słabego (tereny w centralnej i północno-zachodniej części analizowanego obszaru), w przypadku gleb wykształconych na piaskach gliniastych lekkich zalegających na glinach lekkich – do kompleksu żytniego dobrego (tereny w części północno-zachodniej), a w przypadku gleb wykształconych na piaskach gliniastych mocnych zalegających na glinach lekkich – do kompleksu pszenno-żytniego (tereny w części północno-wschodniej). W części południowej występują natomiast czarne ziemie zdegradowane, wykształcone na piaskach gliniastych lekkich i piaskach słabo gliniastych zalegających na glinach lekkich (zaliczane do kompleksu żytniego dobrego). W rejonie zbiornika w północnej części omawianego obszaru występują funkcjonującą użytki zielone słabe, w obrębie których stwierdzono występowanie gleb murszowych.

Pod względem przynależności do klas bonitacyjnych na przedmiotowym obszarze przeważają gleby zaliczane do klasy IVa – w mniejszym stopniu występują tu gleby klasy IVb, V oraz VI i IIIb.

<sup>3</sup> Baza danych GIS mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000 pierwszy poziom wodonośny wrażliwość na zanieczyszczenie i jakość wód, Objaśnienia arkusz NAKŁO NAD NOTECĄ (0317), Hydroconsult Sp. z o.o. Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych, Warszawa 2013

<sup>4</sup> Frączek E., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 Arkusz Nakło (317), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000 r.

<sup>5</sup> mapy glebowe województwa kujawsko-pomorskiego, mapy.infoterren/glebowe

Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, w obrębie większości terenów obserwuje się zmiany typowe dla gleb na obszarach użytkowanych rolniczo. Obejmują one przemieszanie wierzchnich warstw gleby (np. na skutek przeprowadzania zabiegów agrotechnicznych), zmiany we właściwościach chemicznych gleb (wynikające ze stosowania nawozów sztucznych, czy też środków ochrony roślin) oraz szereg innych przekształceń, związanych z prowadzeniem działalności rolniczej. Skala zmian właściwości gleb, wynikająca z ich rolniczego użytkowania, jest jednak stosunkowo niewielka (szczególnie w przypadku stosowania kodeksu dobrej praktyki rolniczej).

Najmniejszym stopniem przekształcenia charakteryzują się najprawdopodobniej gleby występujące w obrębie powierzchni porośniętych zielenią spontaniczną, zlokalizowanych wokół zbiorników wodnych (szczególnie wokół zbiornika zlokalizowanego w części północnej). Niewielki stopień ich przekształcenia związany jest najprawdopodobniej z niską przydatnością tych terenów do uprawy.

#### 4.5. SZATA ROŚLINNA

Roślinność w obrębie przedmiotowego obszaru związana jest przede wszystkim z rolniczym użytkowaniem większości terenów położonych w zasięgu jego granic, stąd też nie stwierdzono tu występowania zbiorowisk szczególnie cennych przyrodniczo, czy też rzadkich w obrębie regionu.

Znaczne połacie terenu zajmują przede wszystkim monokultury roślin uprawnych (głównie uprawy zbożowe), którym w znacznie mniejszym stopniu towarzyszy roślinność segetalna, reprezentowana przez gatunki takie jak chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), mak polny (*Papaver rhoeas*), owies głuchy (*Avena fatua*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), czy też wyka (*Vicia*). W sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo spotkać można również licznie występującą tu roślinność ruderalną, porastającą śródpolne miedze, powierzchnie towarzyszące drogom gruntowym oraz powierzchnie nieużytkowane. Wśród widywanych najliczniej wspomnieć można chociażby cykorię podróżnik (*Cichorium intybus*), bylicę pospolitą (*Artemisia vulgaris*), marchew zwyczajną (*Daucus carota*), bylicę polną (*Artemisia campestris*), komosę białą (*Chenopodium album*), marunę bezwoną (*Matricaria perforata*), chwastnicę jednostronną (*Echinochloa crus-galli*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*) oraz rumian polny (*Anthemis arvensis*). Użytkowane powierzchnie w sąsiedztwie pól i dróg gruntowych porasta również starzec wiosenny (*Senecio vernalis*), wilczomlecz obrotny (*Euphorbia helioscopia*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*),

Wśród występujących tu licznie gatunków wspomnieć można również krwawnika pospolitego (*Achillea millefolium*), cykorię podróżnik (*Cichorium intybus*), wrotycza pospolitego (*Tanacetum vulgare*), sałatę kompasową (*Letuca serriola*), babkę zwyczajną (*Plantago major*) i lancetowatą (*P. lanceolata*), szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius*), koniczynę polną (*Trifolium arvense*), jak również szereg pospolitych gatunków traw (*Poaceae*) tj. wiechlinę roczną (*Poa annua*), kupkówkę pospolitą (*Dactylis glomerata*) czy perz właściwy (*Elymus repens*). Lokalnie spotkać można również większe skupiska pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica*) oraz dziewanny (*Verbascum*).

Roślinność niska reprezentowana jest również przez rośliny porastające powierzchnie wokół największego zbiornika wodnego, zlokalizowanego w północnej części omawianego obszaru. Poza pojedynczymi wierzbami (*Salix*) i zaroślami wierzbowymi, występują tu zbiorowiska szuwarowe z dużym udziałem trzciny pospolitej (*Phragmites australis*), pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*) oraz oczeretu (*Schoenoplectus*). Występuje tu także szereg gatunków roślin kwitnących, preferujących stanowiska o większej wilgotności, m.in. bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*).

Jednym z najważniejszych elementów lokalnej szaty roślinnej jest natomiast występująca na obszarze roślinność wysoka. Występują tu przede wszystkim pasowe zadrzewienia i szpalery drzew, obejmujące drzewa rosnące wzdłuż ul. Nakielskiej, ul. Wiejskiej oraz szpaler drzew rosnący w centralnej części analizowanego obszaru. W składzie gatunkowym występujących tu drzew wymienić należy przede wszystkim topole (*Populus*), liczne klony (*Acer*), pojedyncze jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*), kasztanowce zwyczajne (*Aesculus hippocastanum*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*), brzozy brodawkowate (*Betula pendula*), jak również szereg ozdobnych odmian drzew i krzewów nasadzonych w obrębie cmentarza parafialnego przy ul. Nakielskiej, w tym m.in. żywotników (*Thuja*) oraz świerków (*Picea*). Wspomnieć należy

jednocześnie, że występujący na terenie cmentarza starodrzew w wielu przypadkach porośnięty jest przez jemiolę pospolitą (*Viscum album*), która licznie porasta również tworzące szpaler topole (w centralnej części obszaru projektu planu). Uzupełnienie lokalnej dendroflory stanowią drzewa owocowe nasadzone w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanej przy ul. Wiejskiej.

#### 4.6. ZWIERZĘTA

Analizę lokalnej fauny przeprowadzono przede wszystkim w oparciu o informacje uzyskane podczas przeprowadzonej wizji terenowej, jak również nieliczne informacje zawarte w opracowaniach dotyczących terenów całej gminy Szubin.

Z uwagi na niewielkie zróżnicowanie w zakresie siedlisk (głównie siedliska typowe dla krajobrazu rolniczego) na terenach położonych w granicach obszaru projektu mpzp spotkać można przede wszystkim gatunki zwierząt związane z terenami otwartymi, w tym migrujące w poszukiwaniu pożywienia w obrębie większych kompleksów terenów rolniczych. Bliskość terenów intensywnie zabudowanych (centralna część Szubina) sprawia, że na terenach tych spotkać można także pospolite gatunki zwierząt typowych dla terenów antropogenicznie przekształconych.

Niewątpliwie najliczniejszą grupą zwierząt występujących w granicach przedmiotowego obszaru są bezkręgowce. Ze względu na termin oraz ograniczony czas przeprowadzania wizji terenowej, jak również brak informacji w źródłach literaturowych, nie przeprowadzono szczegółowej analizy występujących tu bezkręgowców, niemniej, z dużym prawdopodobieństwem założyć można występowanie na tych terenach przedstawicieli muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*) oraz prostoskrzydłych (*Orthoptera*). Występowaniu bezkręgowców sprzyja niewątpliwie funkcjonowanie na analizowanym obszarze rozległych pól uprawnych, którym towarzyszą mniejsze i większe powierzchnie porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością, w tym w szczególności kwitnącą roślinnością niską. Obecności przedstawicieli bezkręgowych sprzyja również obecność śródpolnych zbiorników wodnych, w sąsiedztwie których zróżnicowanie roślinności jest nieco większe. Zakłada się, że można tu spotkać przedstawicieli ważek (*Odonata*), pospolitych gatunków motyli dziennych oraz przedstawicieli lokalnej malakofauny, w tym napotkanych w trakcie wizji terenowej wstężyków (*Cepaea*).

Podczas przeprowadzonej wizji terenowej, w obrębie zlokalizowanego w części północnej zbiornika wodnego, stwierdzono także obecność płazów, reprezentowanych przez rodzime gatunki z rodziny ropuchowatych (*Bufo*) oraz żab (*Rana*).

Różnorodność występujących na analizowanym obszarze ptaków związana jest z funkcjonowaniem użytkowanych rolniczo terenów otwartych, śródpolnych zbiorników oraz zadrzewień, jak również obecnością okazałych drzew w południowej części omawianego obszaru (starodrzew na terenie cmentarza oraz położonego poza granicami parku miejskiego). Wśród występujących tu ptaków wspomnieć należy chociażby obserwowane w rejonie śródpolnego zbiornika krzyżówki (*Anas platyrhynchos*), łabędzie nieme (*Cygnus olor*), czaple siwe (*Ardea cinerea*) oraz widywane w tym rejonie myszołowy (*Buteo buteo*). Podczas wizji terenowej zaobserwowano również niewielkie stado gęsi zbożowych (*Anser fabalis*). W obrębie śródpolnych kęp i pasów zadrzewień oraz na terenach cmentarza spotkać można natomiast sierpówki (*Streptopelia decaocto*), grzywacze (*Columba palumbus*), sójki (*Garrulus glandarius*), sikory (*Parus*), jak również szereg innych, pospolitych przedstawicieli wróblowych (*Passeriformes*). Na terenach pól uprawnych widywane są natomiast pospolite w krajobrazie rolniczym bociany białe (*Ciconia ciconia*).

W granicach przedmiotowego obszaru występują również przedstawiciele drobnych ssaków owadożernych oraz gryzoni, takich jak kret (*Talpa europaea*), nornica (*Myodes*) czy mysz polna (*Apodemus agrarius*). Występowanie rozległych terenów użytkowanych rolniczo oraz towarzyszących im śródpolnych zadrzewień i zbiorników wodnych, może przyczyniać się do okresowego pojawiania się na tych terenach gatunków większych ssaków, takich jak sarny (*Capreolus capreolus*).

#### **4.7. ZASOBY NATURALNE**

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie znajdują się zasoby naturalne, reprezentowane przez udokumentowane złoża kopalin. Analizowany obszar położony jest jednocześnie poza zasięgiem GZPW – w bezpośrednim sąsiedztwie północno-wschodniej granicy obszaru projektu mpzp przebiegają granice Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć)<sup>6</sup>.

#### **4.8. KLIMAT LOKALNY**

Analizowany obszar położony jest w zasięgu strefy klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego. W strefie tej przenikają się wzajemnie wpływy klimatu północnego pojezierzy bałtyckich, jak również Wielkich Dolin Środkowopolskich (od południa). Przedmiotowy obszar, podobnie jak cała strefa kujawsko-pomorska, znajduje się w zasięgu oddziaływania różnorodnych mas powietrza – morskich, kontynentalnych, polarnych, podzwrotnikowych i arktycznych. Tak różnorodna geneza i charakterystyka napływających mas powietrza sprawia, iż w warunkach meteorologicznych zaobserwować można dużą dynamikę zmian.

Na potrzeby określenia lokalnych warunków klimatycznych wykorzystano również informacje o warunkach meteorologicznych na terenie strefy kujawsko-pomorskiej, jakie przedstawione zostały w aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej<sup>7</sup>. Zgodnie z zamieszczonymi we wspomnianym Programie informacjami, w roku 2014 średnia roczna prędkość wiatru wynosiła na terenie strefy kujawsko-pomorskiej ok. 4 m/s, przy czym najwyższe wartości występowały w styczniu i grudniu, a najniższe w miesiącach letnich (od czerwca do sierpnia). Na terenie strefy przeważał wiatr z kierunku wschodniego oraz południowo-wschodniego. Z uwagi na średnią temperaturę roczną – która kształtowała się na poziomie 9-9,5°C, rok 2014 uznany został za bardzo ciepły. Najchłodniejszym miesiącem w roku był styczeń (ok. -3°C) i grudzień (0,3°C), natomiast najcieplejszym miesiącem był lipiec (ok. 20°C). Roczna suma opadów kształtowała się na poziomie ok. 500 mm, przy czym najwyższe miesięczne sumy opadów występowały w styczniu, marcu i grudniu, a najniższe we wrześniu i październiku (oraz lutym). Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosiła ok. 76-77%.

Analizując lokalne warunki klimatyczne należy podkreślić, iż omawiany obszar charakteryzuje się specyficznymi warunkami mikroklimatycznymi, wynikającymi z dominującego udziału terenów niezabudowanych, użytkowanych rolniczo (korzystne warunki przewietrzania, duży stopień nasłonecznienia itd.), jak również obecnością wód powierzchniowych oraz towarzyszących im terenów wilgotnych (zwiększenie lokalnej wilgotności powietrza, zwiększenie częstotliwości zamgleń itd.).

### **5. STAN ŚRODOWISKA**

#### **5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach prognozy, analizowany obszar charakteryzuje się występowaniem pojedynczej zabudowy, reprezentowanej przez budynek mieszkalny jednorodzinny (zlokalizowany w rejonie wschodniej granicy obszaru opracowania), budynki związane z prowadzoną działalnością (w części północnej) oraz zabytkowy budynek kościoła (zlokalizowany w części południowej). Uwzględniając charakter istniejącej na analizowanym obszarze zabudowy, można zatem założyć, że emisja zanieczyszczeń z sektora bytowo-komunalnego, obejmująca przede wszystkim zanieczyszczenia pyłowe (pył PM<sub>2,5</sub>, pył PM<sub>10</sub>) generowane w obrębie indywidualnych instalacji grzewczych – nie wpływa w sposób znacząco niekorzystny na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego (szczególnie w kontekście znacznej powierzchni całkowitej obszaru projektu mpzp oraz korzystnych warunków przewietrzania). Jednocześnie nie uzyskano informacji

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

<sup>7</sup> Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> i benzenu

wskazujących na funkcjonowanie na analizowanym obszarze punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których działalność stanowiłaby zagrożenie dla dotrzymania standardów jakości powietrza atmosferycznego (poza granicami działek, na których funkcjonują).

Wśród najbardziej istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń na przedmiotowym obszarze wskazać można natomiast przebiegającą wzdłuż zachodniej granicy ul. Nakielską (droga wojewódzka nr 246). Drogi stanowią liniowe źródło emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych generowanych podczas spalania paliw w silnikach spalinowych poruszających się pojazdów – do powietrza emitowane są m.in. węglowodory aromatyczne, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO itd. Stąd też w przypadku dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego odnotowuje się wpływ ich funkcjonowania na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Uwzględniając natomiast szereg pomiarów prowadzonych w sąsiedztwie dróg o zbliżonym natężeniu ruchu można natomiast przyjąć, że emisja zanieczyszczeń generowanych w ciągu ul. Nakielskiej nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń poszczególnych zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego.

Pozostałe drogi (w tym ul. Wiejska) nie stanowią istotnego źródła zanieczyszczeń, głównie z uwagi na niewielkie natężenie ruchu kołowego (zapewnienie dojazdu do pojedynczej zabudowy oraz terenów rolniczych). Zakłada się, że poziom emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych generowanych na skutek przejazdu pojazdów istniejącymi drogami gruntowymi, nie wpływa w sposób znaczący na kształtowanie lokalnej jakości powietrza, szczególnie w kontekście korzystnych warunków przewietrzania, jakimi charakteryzują się tereny zlokalizowane w granicach obszaru opracowania.

Pomijalny wpływ na kształtowanie lokalnych warunków arosanitarnych ma emisja związana z rolniczym użytkowaniem większości zlokalizowanych tu terenów. Prowadzenie prac polowych związane jest zazwyczaj z koniecznością wykorzystania maszyn rolniczych napędzanych silnikami spalinowymi oraz występowaniem emisji pyłów na skutek unoszenia cząstek gleby w trakcie prowadzenia części zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) w okresach przesuszenia gleby. Skala tego zjawiska pozwala jednak założyć, że nie wpływa ono w sposób znaczący na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

Na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego w niewielkim stopniu wpływa również emisja zanieczyszczeń generowanych poza granicami obszaru mpzp – sąsiedztwo przedmiotowego obszaru stanowią tereny nielicznej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (od północy, wschodu i zachodu) i terenów użytkowanych rolniczo, jak również tereny znacznie bardziej intensywnej zabudowy funkcjonującej w obrębie Szubina (od strony południowej).

Z uwagi na brak danych o stężeniach zanieczyszczeń, pochodzących z pomiarów wykonanych bezpośrednio w granicach omawianego obszaru, do przeprowadzenia analizy lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wykorzystano dane opracowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy), przedstawione w formie rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim<sup>8</sup>, w odniesieniu do stref wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska* oraz stosowne rozporządzenia<sup>9</sup>. Oceny przeprowadzono w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin (analizowany obszar znajduje się w obrębie strefy kujawsko-pomorskiej). W pierwszym przypadku ocenie podlegały parametry tj.: dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tlenek węgla (CO), pył PM<sub>10</sub>, pył PM<sub>2,5</sub>, ołów Pb w PM<sub>10</sub>, arsen As w PM<sub>10</sub>, nikiel Ni w PM<sub>10</sub>, kadm Cd w PM<sub>10</sub>, benzo(a)piren B(a)P w PM<sub>10</sub> oraz ozon (O<sub>3</sub>). Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje natomiast stężenia tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) i ozonu O<sub>3</sub>. Tabele obrazujące klasyfikację parametrów w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi oraz w odniesieniu do ochrony roślin przedstawiono poniżej.

<sup>8</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2020

<sup>9</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 r., poz. 1119) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914)

**Tabela 1.** Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia\*

NAZWA STREFY	KOD STREFY	KLASA OKREŚLONA DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ												
		KRYTERIUM – POZIOM DOPUSZCZALNY							KRYTERIUM – POZIOM DOCELOWY					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	pył PM10	pył PM <sub>2,5</sub>		Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O <sub>3</sub>
faza I	faza II													
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A

\*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2020

**Tabela 2.** Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin\*

NAZWA STREFY	KOD STREFY	SYMBOL KLASY WYNIKOWEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ W STREFIE			
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	
				KRYTERIUM - POZIOM DOCELOWY	KRYTERIUM - POZIOM CELU DŁUGOTERMINOWEGO
		A	A	A	D2

\*Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim, raport wojewódzki za rok 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2020

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefa kujawsko-pomorska znalazła się w klasie C z uwagi na wystąpienia na jej obszarze przekroczenia dozwolonej liczby dni ze średnim 24-godzinnym stężeniem pyłu PM10 przewyższającym poziom dopuszczalny (brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla stężenia średnio rocznego), a także wartość stężenia średniego rocznego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10. Na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej stężenia średnie roczne pyłu zwieszonego PM<sub>2,5</sub> nie przekroczyły wartości obowiązującego poziomu dopuszczalnego (tzw. faza I). W 2019 roku przekroczony został natomiast poziom dopuszczalny do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 r. (tzw. faza II).

Nie stwierdzono natomiast przekroczenia dopuszczalnych poziomów SO<sub>2</sub> (dopuszczalnego poziomu 1-godzinnego), NO<sub>2</sub> (wartości średniej rocznej oraz 1-godzinnej), C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> (stężeń średnich rocznych), CO (stężenia 8-godzinnego) oraz poziomów docelowych stężeń Pb w pyle PM10, As w pyle PM10, Cd w pyle PM10 oraz Ni w pyle PM10. Nie stwierdzono również przekroczenia poziomu docelowego 8-godzinnego dla O<sub>3</sub> (przekroczone zostały natomiast wartości poziomu celu długoterminowego).

Zgodnie z klasyfikacją stref z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin strefa kujawsko-pomorska uzyskała klasę A – ze względu na poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i O<sub>3</sub>. Według klasyfikacji wykonanej na podstawie kryterium celów długoterminowych, w strefie kujawsko-pomorskiej przekroczone zostały natomiast poziomy celu długoterminowego dla ozonu – w przypadku ochrony roślin.

Podkreślenia wymaga fakt, iż dla strefy kujawsko-pomorskiej, w związku z odnotowaniem w roku 2018 przekroczenia jakości powietrza i poziomu docelowego benzo(a)pirenu B(a)P, opracowany został Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej – stanowiący Załącznik nr 1 do uchwały Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.<sup>10</sup> W programie tym wskazano przyczyny wystąpienia przekroczeń poziomów

<sup>10</sup> Uchwała Nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej

dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, jak również wskazano szereg działań naprawczych, których realizacja ma wpłynąć na poprawę jakości powietrza.

Należy natomiast zauważyć, że powyższe dane dotyczą znacznego obszaru jakim jest cała strefa kujawsko-pomorska i nie należy ich bezpośrednio utożsamiać ze stężeniami zanieczyszczeń występującymi w granicach analizowanego obszaru. W przypadku kształtowania warunków aerosanitarnych w granicach analizowanego obszaru szczególne znaczenie ma niski poziom generowanej na tym obszarze emisji niskiej (wpływającej w największym stopniu na stężenia zanieczyszczeń pyłowych - PM2,5 oraz PM10), a także położenie obszaru projektu mpzp w peryferyjnej części Szubina, w otoczeniu rozległych terenów użytkowanych rolniczo.

## 5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Obszar projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie obejmuje przede wszystkim tereny niezabudowane, zlokalizowane w północnej części Szubina. W jego granicach zabudowa reprezentowana jest obecnie jedynie przez budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w rejonie ul. Wiejskiej oraz funkcjonujące w części północnej budynki związane z prowadzoną tu działalnością (magazyny, budynki inwentarskie i gospodarcze). W rejonie południowej granicy obszaru projektu mpzp zlokalizowany jest także zabytkowy, drewniany kościół p.w. Św. Małgorzaty. Większość terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską a ul. Wiejską w Szubinie stanowią natomiast powierzchnie użytkowane rolniczo (głównie pola uprawne) oraz tereny niezabudowane porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością.

W granicach analizowanego obszaru tereny podlegające ochronie akustycznej na podstawie obowiązujących przepisów prawa – ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – reprezentowane są obecnie jedynie przez istniejący budynek mieszkalny jednorodzinny, zlokalizowany przy ul. Wiejskiej. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, jakie obowiązują dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) wynoszą odpowiednio:

- w przypadku hałasu generowanego przez drogi lub linie kolejowe –  $L_{DWN} = 64$  dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku),  $L_N = 59$  dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu – odpowiednio  $L_{DWN} = 50$  dB,  $L_N = 40$  dB,
- w przypadku hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne –  $L_{DWN} = 50$  dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz  $L_N = 45$  dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy).

Wspomnieć można również, że tereny wymagające ochrony akustycznej zlokalizowane są także w bliskim sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna funkcjonująca w rejonie ul. Wiejskiej (poza wschodnią granicą obszaru projektu mpzp), czy też zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna w rejonie południowej granicy obszaru opracowania.

Analizując lokalny klimat akustyczny należy zwrócić uwagę na charakter funkcjonujących tu źródeł hałasu. Nie uzyskano informacji o funkcjonowaniu w granicach obszaru projektu mpzp punktowych źródeł hałasu, których obecność stanowiłaby zagrożenie dla dotrzymania standardów akustycznych na terenach wymagających ochrony akustycznej. Zagrożenia dla lokalnego klimatu akustycznego nie stanowi również hałas samochodowy generowany w ciągu ul. Wiejskiej oraz dróg gruntowych umożliwiających do pojedynczej zabudowy i terenów rolniczych (sporadyczne przejazdy).

Wśród najbardziej istotnych źródeł hałasu wskazać należy natomiast przebiegającą przez analizowany obszar ul. Nakielską, stanowiącą fragment drogi wojewódzkiej nr 246. Natężenie ruchu kołowego w obrębie wspomnianej drogi jest dość duże (wg GPR 2015 r. na odcinku Paterek-Szubin 3708 pojazdów w ciągu doby), co w sposób znaczący wpływa na kształtowanie warunków akustycznych w zasięgu terenów zlokalizowanych w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Niewielki wpływ na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego ma funkcjonowanie terenów rolniczych. Okresowy niekorzystny wpływ na tutejszy klimat akustyczny może mieć prowadzenie zintensyfikowanych prac polowych przy użyciu sprzętu rolniczego (napędzanego silnikami spalinowymi). Zakłada się natomiast, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego. Pomijalny wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania ma także funkcjonowanie przebiegających przez analizowany obszar napowietrznych linii elektroenergetycznych SN – 15 kV oraz nn – 0,4 kV. Tereny położone w zasięgu granic obszaru projektu mpzp pozostają również poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego oraz lotniczego.

### 5.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, w granicach obszaru projektu mpzp wody powierzchniowe występują w postaci dwóch zbiorników wodnych, zlokalizowanych w otoczeniu pól uprawnych (w północnej części obszaru opracowania). Na terenach tych stwierdzono również obecność elementów sieci melioracyjnej (w części południowej). Z uwagi na charakter występujących tu wód, jak również brak jakichkolwiek wiarygodnych badań dotyczących ich jakości, w prognozie nie przedstawiono informacji w tym zakresie.

Tereny zlokalizowane w obszarze granic projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie położone są w zasięgu granic zlewni jednolitej części wód Gąsawka od Jeziora Sobieujskiego do ujścia (PLRW6000241883699), będącej silnie zmienioną częścią wód (SZCZW) o złym stanie, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrym stanem chemicznym i dobrym potencjałem ekologicznym). Jednocześnie Gąsawka jest ciekim przepływającym w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru, stąd też w celu dokonania ogólnej oceny jakości wód powierzchniowych w rejonie obszaru opracowania wykorzystano informacje dotyczące jakości jej wód.

Oceny jakości występujących na przedmiotowym obszarze wód powierzchniowych dokonano natomiast w oparciu o informacje określające jakość wód jednolitej części wód powierzchniowych, w zasięgu zlewni której znajduje się obszar projektu mpzp – Gąsawka od Jeziora Sobieujskiego do ujścia (PLRW6000241883699). Zgodnie z informacjami udostępnianymi przez Główną Inspekcję ochrony Środowiska<sup>11</sup>, wody wspomnianej JCW osiągnęły klasę 3 (również w przypadku klasy elementów biologicznych) a ich potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany. Ogólny stan wód określony został jako zły.

Jakość wód podziemnych poziomu czwartorzędowego kontrolowana jest na bieżąco w przypadku wód ujmowanych w obrębie ujęcia wody Szubin Wieś, zlokalizowanego w północno-zachodniej części analizowanego obszaru, w rejonie ul. Nakielskiej. Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. publikuje wyniki badań parametrów mikrobiologicznych oraz parametrów chemicznych i właściwości chemicznych ujmowanych tu wód (najnowsze informacje pochodzą z badań przeprowadzonych w lutym 2020 r.)

Dla oceny jakości wód podziemnych na obszarze opracowania wykorzystano także informacje określające stan ilościowy i jakościowy w obrębie całej JCWPd nr 43, w obrębie której zlokalizowany jest przedmiotowy obszar. W 2019 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych<sup>12</sup>, obejmujący pobranie próbek wód podziemnych z 1289 punktów pomiarowych. Zgodnie z informacjami dotyczącymi dwóch punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu nakielskiego – w miejscowościach Potulice (nr 2191) oraz Rozwarzyn (nr 2192) stwierdzono odpowiednio wody klasy II (wody dobrej jakości) oraz klasy V (wody złej jakości)<sup>13</sup>.

Dla oceny zagrożeń oraz jakości wód podziemnych w granicach analizowanego obszaru, wykorzystano również informacje zilustrowane na mapie hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000, ark. Nakło (317). Wynika z nich, iż na obszarze opracowania jakość wód głównego użytkowego piętra wodonośnego jest średnia (II klasa), a wody wymagają prostego uzdatnienia.

<sup>11</sup> Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018, [www.gios.gov.pl](http://www.gios.gov.pl)

<sup>12</sup> na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

<sup>13</sup> Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku, [mjwp.gios.gov.pl](http://mjwp.gios.gov.pl)

## 6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie nie występują tereny objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego (ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie występują w granicach omawianego obszaru, nie wskazuje się zatem konieczności uwzględnienia ochrony terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, objętych ochroną prawną.

Obiektem podlegającym ochronie prawnej, występującym w najbliższej odległości od granic obszaru projektu mpzp, jest grupa rosnących na terenie parku miejskiego w Szubinie drzew, będących wieloobektowym pomnikiem przyrody<sup>14</sup> – dąb szypułkowy (*Quercus robur*) o wysokości 21 m i obwodzie 374 cm, jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) o wysokości 21 m i obwodzie 355 cm oraz 3 platany klonolistne (*Platanus xhispanica*) o wysokości od 17 do 23 m oraz obwodzie od 311 do 352 cm. W nieco większej odległości – ok. 2 km – od granic obszaru objętego projektem planu miejscowego przebiegają granice włączonego do sieci Natura 2000 specjalnego obszaru ochrony Łąki Trzęślicowe w Foleszu PLH040027 o łącznej powierzchni 2130,8 ha. Obszar ten, położony w ciągu korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, charakteryzuje się wyjątkowym bogactwem gatunków i siedlisk przyrodniczych, w tym występowaniem ekosystemów łąk trzęślicowych oraz licznej populacji staroduba łąkowego (*Angelica palustris*). Głównym zagrożeniem dla ochrony tego obszaru jest intensyfikacja użytkowania łąk, przekształcanie łąk w grunty orne oraz zalesianie siedlisk roślinności kserotermicznej.

W dalszej odległości od granic analizowanego obszaru zlokalizowane są inne obszarowe formy ochrony przyrody – SOO Solniska Szubińskie PLH040030 (ok. 4,9 km), SOO Równina Szubińsko-Łabiszyńska PLH040029 (ok. 5,9 km), Obszar chronionego krajobrazu Jezior Żędowskich (ok. 6,7 km), OSO Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 (ok. 10,5 km), rezerwat przyrody Ostrów koło Pszczółczyzna (ok. 11,6 km), Nadwiślański Park Krajobrazowy (ok. 22,1 km) oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe jezior położonych w gminie Rogowo (ok. 28,8 km). Z uwagi na znaczne oddalenie obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, nie przewiduje się konieczności wprowadzenia szczególnych rozwiązań w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, mających na celu ograniczenie ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary podlegające ochronie prawnej.

W granicach obszaru objętego projektem mpzp pojawiają się natomiast gatunki zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (niewykluczona jest również obecność roślin podlegających ochronie na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin). Z uwagi na powyższe, realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków roślin i zwierząt, wskazanych we wspomnianych powyżej przepisach odrębnych. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że zakres ustaleń miejscowego planu zagospodarowania charakteryzuje się znacznym stopniem ogólności, a jego poszczególne zapisy nie mogą powtarzać ustaleń zawartych w przepisach odrębnych.

Na obszarze projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania istotnych problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne, a zlokalizowane tu tereny posiadają dostęp do sieci gazowej średniego ciśnienia oraz sieci wodociągowej. Pozostałe sieci (w tym sieć ciepła) przebiegają w jego bezpośrednim sąsiedztwie, stąd też obecnie nie notuje się zagrożenia

<sup>14</sup> powołanego Rozporządzeniem Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego (Dz. Urz. Woj. Bydg. Z 30.07.1991 r., nr 15, poz. 120)

dla utrzymania jakości poszczególnych komponentów środowiska, wynikającego z braku dostępu do sieci infrastruktury. Z punktu widzenia realizacji projektu mpzp istotne będzie natomiast uwzględnienie lokalizacji funkcjonującego na przedmiotowym obszarze ujęcia wód Szubin Wieś, dla którego wyznaczona została strefa ochrony bezpośredniej (obecnie wygradzona). Nie uzyskano informacji wskazujących na konieczność wyznaczenia dla tego ujęcia strefy ochrony pośredniej.

Położenie obszaru objętego projektem mpzp w zasięgu strefy kujawsko-pomorskiej sprawia natomiast, że wśród istotnych problemów ochrony środowiska wskazać należy zagrożenia wynikające z zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach prognozy, w chwili obecnej na obszarze tym najprawdopodobniej nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, niemniej, ze względu na występowanie tego rodzaju zjawisk w granicach całej strefy kujawsko-pomorskiej, konieczne będzie wprowadzenie do projektu mpzp zapisów wymagających stosowania instalacji grzewczych bazujących na paliwach o niskich wskaźnikach emisji.

## **7. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I USTALENIACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

### **7.1. CEL OPRACOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie pozwoli na ustalenie docelowego przeznaczenia wszystkich terenów znajdujących się w jego granicach, jak również szczegółowe określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania do lokalnych uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych.

Głównym celem opracowania przedmiotowego projektu mpzp jest zaprojektowanie nowych inwestycji na niezabudowanych dotąd terenach w sposób uwzględniający m.in.:

- konieczność zapewnienia ładu przestrzennego oraz prawidłowego określenia sposobu zagospodarowania terenów, z uwzględnieniem tendencji i potrzeb panujących w tej części Szubina,
- umożliwienie zabezpieczenia terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie Szubina (cieszącej się w ostatnich latach dużym zainteresowaniem),
- wyznaczenie kolejnych terenów o funkcjach dostosowanych do potrzeb mieszkańców miasta i gminy,
- możliwość wytypowania terenów, które mogłyby pomóc w realizacji rządowego programu „mieszkanie plus”.

### **7.2. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Projekt analizowanego w prognozie mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miejskiej w Szubinie oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:000, stanowiącego załącznik do wspomnianej uchwały.

W części tekstowej projektu mpzp zawarto zapisy odnoszące się do terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru, ustalające ich przeznaczenie oraz określające m. in.: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania poszczególnych terenów, granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, zasady rozbudowy i budowy systemów komunikacji, zasady rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, a także zapisy określające stawkę procentową służącą naliczaniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

Głównym założeniem omawianego projektu mpzp jest wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej zabudową usługową oraz elementami układu komunikacyjnego i sieci infrastruktury technicznej, w otoczeniu nowo planowanych terenów zieleni urządzonej, ukształtowanych jako park gminny (linearny), powiązany z terenami istniejącego cmentarza oraz zlokalizowanym poza południową granicą obszaru projektu mpzp parkiem gminnym. W analizowanym projekcie mpzp dla terenu między ulicą Nakielską, a ulicą Wiejską w Szubinie, gm. Szubin wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-18MN**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-6MW**,
- tereny zabudowy usługowej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4U**,
- teren zabudowy usługowej – usługi oświaty – oznaczony na rysunku planu symbolem **Uo**,
- tereny parkingu z dopuszczeniem zabudowy usługowej dla obsługi cmentarza – oznaczony na rysunku planu symbolem **KDP/U**,
- teren sportu i rekreacji – oznaczony na rysunku planu symbolem **US**,
- tereny zieleni urządzonej publicznej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-8ZP**,
- teren cmentarza – oznaczony na rysunku planu symbolem **ZC**,
- teren drogi publicznej klasy głównej – oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-G**,
- tereny dróg publicznych klasy lokalnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2KD-L**,
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-13KD-D**,
- tereny publicznych ciągów pieszo-rowerowych – oznaczone na rysunku planu **1-3KDxr**,
- teren drogi wewnętrznej – oznaczony na rysunku planu symbolem **KDW**,
- teren infrastruktury technicznej – wodociągi – oznaczony na rysunku planu symbolem **W**,
- teren infrastruktury technicznej – kanalizacja – oznaczony na rysunku planu symbolem **K**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2E**.

Wśród wyznaczonych na obszarze projektu planu terenów przeznaczonych pod zabudowę, dominujący udział mają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami **1-18MN**, którym w nieco mniejszym stopniu towarzyszą tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-6MW**, wyznaczone w centralnej części obszaru opracowania.

W odniesieniu do terenów **1-9MN** – wyznaczonych w pasie terenów wzdłuż ul. Wiejskiej – projekt mpzp przewiduje możliwość lokalizacji na każdej działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego oraz jednego budynku gospodarczo-garażowego. W budynkach mieszkalnych możliwe jest również wydzielenie lokali użytkowych i lokalizowanie w nich usług nieuciążliwych (zgodnie z przepisami odrębnymi). Wysokość projektowanej zabudowy nie może przekraczać 9 m i 2 kondygnacji nadziemnych w przypadku budynków mieszkalnych oraz 5,5 m i 1 kondygnacji nadziemnej w przypadku budynków gospodarczo-garażowych<sup>15</sup>. Ponadto, w przypadku terenów **1-6MN** ustala stosowanie dachów stromych, dwuspadowych lub wielospadowych o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 30° do 45°, a w przypadku terenów **7-9MN** – dachów płaskich.

W odniesieniu do wyznaczonych w północno-zachodniej części omawianego obszaru terenów **10-18MN** (w rejonie ul. Nakielskiej), przewiduje się lokalizację na każdej działce budowlanej jednego budynku mieszkalnego w zabudowie szeregowej lub bliźniaczej, przy czym – podobnie jak w przypadku terenów **1-9MN** – dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych w wydzielonych w budynkach mieszkalnych lokalach użytkowych<sup>16</sup>. Z uwagi na charakter zabudowy, zapisy określają jednocześnie szerokość elewacji (nie mniej niż 6 m), ograniczają liczbę segmentów w jednym szeregu (nie więcej niż 8) oraz ustalają lokalizowanie głównej kalenicy budynku równoległe do ulicy. Wysokość budynków mieszkalnych nie może przekraczać 9 m i 2 kondygnacji

<sup>15</sup> w przypadku wiat wysokość nie może przekraczać 4 m

<sup>16</sup> zgodnie z przepisami odrębnymi

nadziemnych, a kąt nachylenia głównych połączy dachowych (dachy strome, dwuspadowe lub wielospadowe) musi zawierać się w przedziale od 30° do 45°.

Dla wszystkich terenów **MN** dopuszczono lokalizację wiat, dojeżdż i dojazdów, urządzeń budowlanych, obiektów i sieci infrastruktury technicznej, a także 1 kondygnacji podziemnej. W sposób szczegółowy określa się również minimalną ilość miejsc parkingowych.

Uzupełnieniem terenów zabudowy mieszkaniowej są projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-6MW**, wyznaczone przede wszystkim w centralnej części przedmiotowego obszaru. Dla terenów tych ustalono lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych<sup>17</sup> oraz urządzeń budowlanych, dopuszczając również lokalizację lokali usługowych w parterach budynków mieszkalnych (wyłącznie w zakresie usług nieuciążliwych). Na terenach **3MW** i **4MW** przewiduje się lokalizację akcentów urbanistycznych o powierzchni nie większej niż 150 m<sup>2</sup> (w miejscach oznaczonych na rysunku planu), a na terenach **1-2MW** i **5MW** przewiduje się lokalizację stacji transformatorowych wolnostojących lub wbudowanych w budynki. Zgodnie z zapisami projektu mpzp na terenach **MW** dopuszcza się także lokalizację kondygnacji podziemnych, budynków garażowych, parkingów podziemnych, obiektów infrastruktury technicznej, wiat oraz dojeżdż i dojazdów. Wysokość zabudowy nie może przekraczać 18 m i 5 kondygnacji nadziemnych w przypadku budynków mieszkalnych, 22 m i 6 kondygnacji nadziemnych w przypadku akcentów urbanistycznych, 13 m i 4 kondygnacji nadziemnych w przypadku budynków garażowych oraz 4,5 m w przypadku pozostałych obiektów. W odniesieniu do wszystkich budynków na terenach **MW** ustala się stosowanie dachów płaskich.

Zapisy omawianego projektu planu w sposób szczegółowy określają również powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy<sup>18</sup>, powierzchnię terenu biologicznie czynną, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej<sup>19</sup>. Parametry te zostały zróżnicowane w zależności od charakteru i docelowej funkcji projektowanej zabudowy, co przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 3.** Wskaźniki i parametry zabudowy w obrębie projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej

WSKAŹNIKI/PARAMETRY ZABUDOWY	SYMBOL TERENU		
	1-9MN	10-18MN	1-6MW
<b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY DZIAŁKI BUDOWLANEJ</b>	do 25%	do 40%	do 50%
<b>INTENSYWNOŚĆ ZABUDOWY</b>	od 0,1 do 0,75	od 0,1 do 1,2	od 1,0 do 3,5
<b>MINIMALNY UDZIAŁ POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ</b>	nie mniej niż 40% powierzchni działki budowlanej	nie mniej niż 25% powierzchni działki budowlanej	nie mniej niż 25% powierzchni działki budowlanej
<b>POWIERZCHNIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ</b>	nie mniejsza niż 800 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup> (zabudowa szeregowa) 450 m <sup>2</sup> (zabudowa bliźniacza)	nie mniejsza niż 1000 m <sup>2</sup>

Uzupełnieniem opisanych powyżej terenów zabudowy mieszkaniowej są tereny zabudowy usługowej **1-4U**, teren usług oświaty **Uo** oraz teren sportu i rekreacji **US**.

W odniesieniu do terenów zabudowy usługowej **1-4U**, wyznaczonych w północnej (**1-2U**) oraz południowej części omawianego obszaru (**3-4U**), projekt ustala lokalizację nowych budynków usługowych, urządzeń budowlanych oraz usług nieuciążliwych, z dopuszczeniem lokalizacji budynków

<sup>17</sup> o szerokości elewacji nie większej niż 60 m

<sup>18</sup> jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej

<sup>19</sup> przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla obiektów infrastruktury technicznej, dojeżdż, dojazdów lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości

gospodarczo-garażowych, wiat, dojazdów i dojazdów oraz obiektów i sieci infrastruktury technicznej. W obrębie terenów **U** możliwe jest także zachowanie istniejących budynków, z dopuszczeniem ich przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy<sup>20</sup> oraz odbudowy. Wysokość projektowanych budynków nie może przekroczyć 2 kondygnacji nadziemnych i 10 m – w przypadku budynków usługowych oraz 1 kondygnacji nadziemnej i 6 m w przypadku budynków gospodarczo-garażowych (dla pozostałych obiektów do 4,5 m)<sup>21</sup>.

Z uwagi na umożliwienie wykształcenia nowego, rozległego kompleksu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, dla zapewnienia dostępności przyszłych mieszkańców do szeregu usług w projekcie mpzp wskazano również teren przeznaczony pod lokalizację inwestycji celu publicznego w zakresie usług oświaty. W obrębie wyznaczonego w części południowo-wschodniej terenu **Uo** projekt mpzp przewiduje możliwość lokalizacji budynków i budowli oświatowych, sportowych, placów zabaw, budynków gospodarczych, urządzeń budowlanych, a także obiektów i sieci infrastruktury technicznej. Podobnie jak w przypadku pozostałych terenów wskazanych pod zabudowę, projekt mpzp określa maksymalną wysokość budynków, określa możliwy do stosowania kształt dachów<sup>22</sup>, a także dopuszcza lokalizację jednej kondygnacji podziemnej.

W południowej części analizowanego obszaru wyznaczono także teren sportu i rekreacji **US**, dla którego przewiduje się lokalizację inwestycji celu publicznego związanych z krzewieniem kultury fizycznej, w tym w szczególności budynków sportowych<sup>23</sup>, plenerowych obiektów sportowych (w tym boisk sportowych, siłowni zewnętrznej, skateparku), urządzeń rekreacyjnych, w tym placów zabaw, piaskownic, ławek, fontann, stołów piknikowych, parkingów dla rowerów, a także lokalizację urządzeń budowlanych. Projekt planu umożliwia lokalizację zabudowy o wysokości do dwóch kondygnacji naziemnych i nie więcej niż 10 m oraz wskazuje na konieczność stosowania dachów płaskich, przy czym dla budynków i budowli sportowych dopuszcza dachy dowolne (w tym pokrycia namiotowe).

W granicach terenu **US** możliwa będzie również lokalizacja tablic informacyjnych, dojazdów i dojazdów oraz obiektów i sieci infrastruktury technicznej. Podobnie jak w przypadku terenów **1-4U** i **Uo**, dla terenu **US** projekt mpzp określa także minimalną liczbę miejsc parkingowych.

**Tabela 4.** Wskaźniki i parametry zabudowy w obrębie projektowanych terenów zabudowy usługowej, usługowej – usług oświaty oraz terenu sportu i rekreacji

WSKAŹNIKI/PARAMETRY ZABUDOWY	SYMBOL TERENU		
	1-4U	Uo	US
<b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY DZIAŁKI BUDOWLANEJ</b>	do 40%	do 40%	do 40%
<b>INTENSYWNOŚĆ ZABUDOWY</b>	od 0,01 do 1,2	od 0,1 do 1,2	od 0 do 0,4
<b>MINIMALNY UDZIAŁ POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ</b>	nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej	nie mniej niż 30% powierzchni działki budowlanej	nie mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej
<b>POWIERZCHNIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ</b>	nie mniejsza niż 2000 m <sup>2</sup>	-	nie mniejsza niż 3000 m <sup>2</sup>

W kontekście kształtowania zabudowy w obrębie wszystkich terenów, w granicach których możliwe jest lokalizowanie zabudowy (**MN, MW, U, Uo, US, KDP/U**) niezwykle istotne będzie respektowanie szeregu wprowadzonych do projektu mpzp ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego (odnoszących się do całego obszaru

<sup>20</sup> na zasadach określonych dla nowych budynków

<sup>21</sup> ustala się stosowanie dachów płaskich

<sup>22</sup> dachy płaskie, przy czym dla budynków i budowli sportowych dopuszcza się dachy dowolne, w tym pokrycia namiotowe

<sup>23</sup> oraz o funkcji administracyjnej, gastronomicznej, sanitarnej – z uwzględnieniem pozostałych zapisów

opracowania), w tym w szczególności ustalających sytuowanie budynków oraz wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, zachowanie odległości budynków od granicy z sąsiednią działką budowlaną, czy też zastosowanie ustalonych zasad kształtowania połączeń dachowych.

W sąsiedztwie projektowanych terenów zabudowy (**MN, MW, U, Uo, US**) wyznaczono – tworzące niejako oś kompozycyjną całego założenia urbanistycznego – tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolami **1-8ZP**. Z uwagi na różnice w zakresie aktualnej specyfiki poszczególnych terenów, jak również ich projektowaną funkcję, w projekcie mpzp uwzględniono konieczność wprowadzenia zróżnicowanych rozwiązań w zakresie docelowego sposobu ich zagospodarowania i użytkowania. W odniesieniu do terenów **1ZP, 5ZP i 8ZP**, obejmujących m.in. funkcjonujące na analizowanym obszarze zbiorniki wodne oraz towarzyszącą im roślinność naturalną, ustalono lokalizację parku miejskiego (w tym zagospodarowanie zielenią urządzoną), publicznych ciągów pieszych lub rowerowych oraz plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych służących krzewieniu kultury. Ponadto, dla terenów tych ustalono zachowanie zbiorników wodnych i rowów<sup>24</sup>, dopuszczając jednocześnie lokalizację urządzeń rekreacyjnych<sup>25</sup>, plenerowych urządzeń turystycznych, rowów, zbiorników retencyjnych oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej.

W przypadku niewielkich powierzchniowo terenów **4ZP, 6ZP i 7ZP**, wyznaczonych w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, projekt planu ustala ich zagospodarowanie zielenią urządzoną oraz lokalizację publicznych ciągów pieszych lub rowerowych i plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych służących krzewieniu kultury fizycznej. Na terenach tych dopuszcza się także możliwość lokalizacji rowów, zbiorników retencyjnych oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej. W odniesieniu do terenów **2-3ZP**, sąsiadujących z terenami zabudowy usługowej **1-2U**, projekt mpzp ustala natomiast zagospodarowanie terenów zielenią izolacyjną. Należy jednocześnie podkreślić, że w odniesieniu do wszystkich terenów zieleni urządzonej, projekt planu ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej powierzchni działki budowlanej – nie mniej niż 50% dla terenów **4ZP i 6-7ZP**, 70% dla terenów **1ZP, 5ZP i 8ZP** oraz 80% dla terenów **1-2ZP**.

W projekcie mpzp uwzględniono także teren funkcjonującego tu cmentarza, wyznaczając teren **ZC**, którego znaczna część obejmuje tereny podlegające ochronie konserwatorskiej. Dla terenu tego ustala się zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi, zachowanie budynku kościoła oraz rozbudowę cmentarza. Dopuszcza się jednocześnie lokalizację budynków związanych z obsługą cmentarza oraz obiektów i sieci infrastruktury technicznej<sup>26</sup>. W sposób szczegółowy zapisy określają powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość budynków oraz udział powierzchni biologicznie czynnej. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu **ZC** wyznaczono także teren parkingu z dopuszczeniem zabudowy usługowej dla obsługi cmentarza, oznaczony symbolem **KDP/U**, w obrębie którego ustala się lokalizację wspomnianego parkingu i budynków usługowych związanych z obsługą cmentarza, usług nieuciążliwych oraz urządzeń budowlanych. Podobnie jak w przypadku pozostałych terenów wskazanych pod zabudowę, określa się szczegółowo maksymalną powierzchnię zabudowy, jej intensywność, wysokość budynków, minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Wśród wydzielonych w projekcie mpzp terenów wskazać należy również niewielkie tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (oznaczone symbolami **1-2E**), teren infrastruktury technicznej – kanalizacja (oznaczony symbolem **K**) oraz teren infrastruktury technicznej – wodociągi (oznaczony symbolem **W**). Dla wspomnianych terenów projekt mpzp ustala lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności: elektroenergetycznej stacji transformatorowej (**E**), przepompowni ścieków (**K**) oraz ujęcia wody (**W**). Określa jednocześnie maksymalną wysokość obiektów budowlanych (od 3,5 do 10 m) i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej (od 0 do 50%), dopuszczając – w przypadku terenu **W** – lokalizację innych sieci infrastruktury technicznej. W odniesieniu do tego ostatniego, obowiązują również zapisy projektu

<sup>24</sup> z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy

<sup>25</sup> w tym placów zabaw, piaskownic, ławek, fontann, stołów piknikowych, parkingów dla rowerów

<sup>26</sup> z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

mpzp w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie (...), ustalające ochronę ujęcia wody w Szubinie Wsi (na terenie **W**) oraz stosowanie zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, w granicach określonych na rysunku planu<sup>27</sup>.

Dla zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej wszystkich opisanych powyżej terenów wskazanych w zasięgu granic projektu mpzp wyznaczono także tereny dróg publicznych – klasy głównej (**KD-G**), klasy lokalnej (**1-2KD-L**), klasy dojazdowej (**1-13KD-D**), tereny publicznych ciągów pieszo-rowerowych (**1-13KDxr**) oraz teren drogi wewnętrznej (**KDW**). Dla terenów tych ustala się m.in.: szerokość zgodnie z rysunkiem planu, lokalizację urządzeń infrastruktury drogowej, zgodnie z przepisami odrębnymi (**KD-G**, **KD-L**, **KD-D**), lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych (**KD-L**, **KD-D**, **KDW**), a także zieleni urządzonej, w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew (**KD-L**, **KD-D**).

Ustaleniami, które z punktu widzenia charakteru niniejszego opracowania mają największe znaczenie, są ustalenia projektu planu dotyczące zasad ochrony środowiska oraz przyrody. W tym zakresie projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie ustala:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii,
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej, dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych,
- dopuszczenie stosowania jako rozwiązań (o których mowa powyżej) ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg,
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem:
  - **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - **Uo** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu,
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej,
- dla dróg i parkingów stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu.

Z punktu widzenia ochrony środowiska w granicach przedmiotowego obszaru nie mniej istotne będzie jednocześnie przestrzeganie licznych zapisów w zakresie zasad rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, w tym m.in. zapisów ustalających:

- roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i komunikacyjnej,
- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych,

<sup>27</sup> zgodnie z przepisami odrębnymi

- lokalizowanie nowo projektowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i komunikacyjnej na terenach dróg publicznych, publicznych ciągów pieszo-rowerowych oraz dróg wewnętrznych (...),
- zaopatrzenie w wodę dla celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci wodociągowej,
- rozbudowę sieci wodociągowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie w granicach działki budowlanej, z dopuszczeniem zastosowania nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizacji rowów otwartych, studni chłonnych lub zbiorników retencyjnych,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych, w tym rowów i zbiorników retencyjnych na terenach **ZP**,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej przy czym do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości (dopuszczenie to nie dotyczy terenu **18MN**),
- w zakresie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło dopuszczenie: zasilania z sieci gazowej, elektroenergetycznej lub ciepłowniczej, stosowania oleju opałowego, stosowania energii odnawialnej, w tym: z biomasy – pelet, pompy ciepła, słonecznych paneli energetycznych o mocy nie większej niż 100 kW (montowanych na dachach budynków lub wiat),
- dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w gaz z istniejącej i rozbudowanej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia,
- zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV, z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW (montowanych na dachach budynków lub wiat)
- zachowanie istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia oraz dopuszczenie ich modernizacji i przebudowy po istniejących trasach, a także skablowania,
- dopuszczenie budowy linii elektroenergetycznych wyłącznie jako podziemnych kablowych,
- rozbudowę sieci ciepłowniczej.

Analizowany w prognozie projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie zawiera również szereg szczegółowych zapisów dotyczących szczegółowych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków (w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej), szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, a także wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – których brzmienie przytoczono w kolejnych rozdziałach prognozy.

### **7.3. POWIĄZANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP Z INNYMI DOKUMENTAMI**

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego poprzedzone jest analizą stopnia zgodności proponowanych sposobów zagospodarowania i użytkowania terenów z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, sporządzonego w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze gminy Szubin, na terenie której zlokalizowany jest obszar przedmiotowego projektu planu, obowiązują ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szubin, przyjętego Uchwałą nr XV/132/15 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 5 listopada 2015 r. – określanego w dalszej części opracowania jako „Studium”. Należy podkreślić, że polityka przestrzenna określona w „Studium” stanowi wytyczne dla prowadzenia

dalszych prac, w tym w szczególności sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Analizowany w prognozie obszar projektu mpzp położony jest w zasięgu wskazanej w „Studium...” jednostki polityki planistycznej oznaczonej jako **1.2** (jednostka północna – mieszkaniowa). Jednostka ta obejmuje północną część miasta o dominującej funkcji mieszkaniowej, w której znajdują się również tereny rolne wskazywane do przekształceń w kierunku rozwoju zabudowy mieszkaniowej z towarzyszącymi nieuciążliwymi usługami. Jednostka ta stanowi najważniejszą przestrzeń rozwojową miasta. Wśród szczegółowych kierunków i zasad zagospodarowania tej jednostki „Studium...” wskazuje m.in. na rozwój zagospodarowania służącego formom mieszkaniowym (jednorodzinny i wielorodzinny) z towarzyszącymi nieuciążliwymi usługami oraz realizację nowego zagospodarowania poprzez wymianę i uzupełnienie zabudowy istniejącej oraz poprzez przekształcenia terenów rolnych. W stosunku do wszystkich nowo realizowanych zabudowań ustala się wymogi:

- wykluczenia możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (nie dotyczy to infrastruktury oraz inwestycji celu publicznego oraz z zakresu łączności) m.in. w przypadku terenów U położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów MN,
- wyznaczenia odpowiedniej do charakteru zabudowy liczby miejsc parkingowych,
- zachowania wysokiej jakości architektonicznej oraz harmonizacji zainwestowania z terenami sąsiednimi,
- stosowania proekologicznych systemów grzewczych dla zaopatrzenia w ciepło nowoprojektowanych budynków,
- ograniczenia uciążliwości projektowanych obiektów usługowych do granic własnej działki,
- odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji sanitarnej, a w uzasadnionych przypadkach (...) do oczyszczalni przydomowych lub małych systemów zbiorczych bazujących na małych oczyszczalniach,
- docelowego odprowadzania do kanalizacji deszczowej wód opadowych z utwardzonych nawierzchni parkingów oraz dróg dojazdowych i placów, po odpowiednim podczyszczeniu, zapewnienie możliwości infiltracji do gruntu niezanieczyszczonych wód opadowych.

W sposób szczegółowy „Studium...” określa także wskaźniki zagospodarowania takie jak minimalna powierzchnia działek budowlanych, maksymalna wysokość zabudowy oraz minimalne wymagane wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej. Pozostałe parametry będą określone indywidualnie na etapie sporządzania mpzp na podstawie przepisów szczególnych, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań i predyspozycji.

Tereny zlokalizowane w granicach analizowanego projektu mpzp oznaczone zostały na rysunku „Studium...” symbolem H – tereny rolne wskazane do przekształceń w kierunku rozwoju zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej lub wielorodzinnej) z towarzyszącymi nieuciążliwymi usługami. W części północnej wskazano komunalne ujęcie wody (WZ) oraz teren realizacji funkcji komunalnych (E), natomiast teren zlokalizowany w rejonie południowo-wschodniej części obszaru wskazano jako teren cmentarza (działki nr 30/21 i 32/1, część działki nr 30/51 na dalszą adaptację cmentarza).

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szubin ustalono także szczegółowe działania w zakresie ekopolityki na terenie gminy, w tym m.in.:

- realizację gminnego systemu kanalizacyjnego z zapewnieniem odbioru ścieków oraz realizację indywidualnych oczyszczalni ścieków w obszarach, które nie zostaną podłączone do systemu kanalizacji,
- przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód wskutek działalności rolniczej,
- racjonalne gospodarowanie odpadami z segregacją i zapewnieniem odbioru odpadów,
- ochronę korytarzy ekologicznych przed utratą ich funkcji ekologicznych,
- ochronę powietrza poprzez eliminację tradycyjnych źródeł ciepła na rzecz paliw ekologicznych oraz stosowanie środków technicznych skutecznie redukujących emisję zanieczyszczeń,
- dążenie do wymiany pieców na paliwo stałe na piece zużywające paliwo płynne (olej) lub gazowe,

- przeciwdziałanie degradacji walorów krajobrazu, związanych z realizacją urządzeń przemysłowych, telekomunikacyjnych itp.,
- wykorzystywanie zasobów glebowych zgodnie z ich predyspozycjami,
- zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemów melioracyjnych.

Z uwagi na przytoczone powyżej zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szubin, a także przedstawione w pkt. 7.2. prognozy szczegółowe ustalenia analizowanego projektu mpzp, stwierdza się, że projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szubin.

#### **7.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP**

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla danego terenu, powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego. Wiąże się również z ryzykiem wprowadzania sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów w sposób niekontrolowany, niosący za sobą negatywne skutki zarówno w odniesieniu do kształtowania ładu przestrzennego, jak i ochrony walorów przyrodniczych oraz elementów środowiska naturalnego.

W granicach przedmiotowego obszaru zlokalizowane są obecnie przede wszystkim niezabudowane tereny użytkowane rolniczo, położone w granicach administracyjnych Szubina, sąsiadujące od strony południowej z trwale zagospodarowanymi terenami zabudowy mieszkaniowej oraz usług towarzyszących, a od strony wschodniej z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp dla analizowanego obszaru, najbardziej prawdopodobne będzie stopniowe zabudowywanie terenów użytkowanych rolniczo, sąsiadujących z zabudową zlokalizowaną poza granicami obszaru projektu planu.

Brak obowiązujących, szczegółowych ustaleń w zakresie intensywności, parametrów i form nowej zabudowy, może skutkować pojawieniem się w granicach obszaru projektu mpzp terenów zagospodarowanych w sposób zbyt intensywny, odbiegający od sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich oraz nie uwzględniający lokalnych uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych. Brak uwzględnienia szerszego kontekstu w sposobie zagospodarowania poszczególnych terenów może doprowadzić do znacznego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej, a co za tym drastycznej zmiany panujących tu dotychczas warunków gruntowo-wodnych.

W przypadku realizacji zabudowy na terenach, dla których nie uchwalono planu miejscowego, istnieje zagrożenie wprowadzania funkcji generujących znaczną ilość zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko w możliwie maksymalnym zakresie. Istotnym problemem może być również brak kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej terenów zabudowy, co skutkować może negatywnym oddziaływaniem na jakość życia mieszkańców, związanym m.in. ze wzmożonym ruchem samochodowym, problemami z zapewnieniem dostatecznej ilości miejsc parkingowych, czy też niekorzystnymi oddziaływaniami akustycznymi.

Wśród najważniejszych, potencjalnych zmian w środowisku oraz sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, jakie mogłyby wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu mpzp wymieniwać można zatem:

- pojawianie się intensywnej zabudowy o zróżnicowanych funkcjach, co może stanowić potencjalną przyczynę wystąpienia lokalnych konfliktów społecznych (związanych m.in. z emisją zanieczyszczeń oraz generowaniem hałasu o znacznym poziomie),

- istotne zachwianie lokalnych warunków gruntowo-wodnych na skutek drastycznego wzrostu powierzchni trwale uszczelnionych (zbyt duża powierzchnia zabudowy, niedostateczny udział powierzchni biologicznie czynnych),
- znaczące zmniejszenie udziału powierzchni porośniętych roślinnością, w tym brak uwzględniania występujących skupisk zieleni śródpolnej,
- trudności z utrzymaniem ładu przestrzennego.

W przypadku utrzymania dotychczasowego sposobu użytkowania terenów nie przewiduje się natomiast wystąpienia znaczących zmian w zakresie poszczególnych komponentów środowiska. Sytuacja ta jest jednak mało prawdopodobna, szczególnie w kontekście obserwowanego w ostatnich latach wzrostu zainteresowania przeznaczaniem kolejnych terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej.

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

Do najbardziej istotnych z punktu widzenia analizowanego obszaru celów ochrony środowiska, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, należy zaliczyć cele wskazane m. in. w Konwencji o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska) z dnia 19 września 1979 r. – dotyczącej zagadnień związanych z ochroną zagrożonych wyginięciem gatunków europejskiej flory i fauny (cele istotne w kontekście obszaru projektu mpzp z uwagi na występowania w jego granicach przedstawicieli flory i fauny), czy też Konwencji Krajobrazowej z dnia 20 października 2000 r. (sporządzona we Florencji), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Cele określone we wspomnianych powyżej dokumentach zostały uwzględnione w omawianym projekcie mpzp m.in. poprzez wprowadzenie odpowiednich ustaleń określających docelowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zieleni urządzonej (**1-8ZP**), jak również zapisy dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, czy zapisy określające w sposób szczegółowy parametry i wskaźniki kształtowania oraz zagospodarowania terenów wskazanych pod zabudowę (**MN, MW, U, Uo, Us, KDP/U**).

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. Stąd też wśród dokumentów rangi międzynarodowej (wspólnotowej), formułujących cele ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia omawianego projektu mpzp wskazać można m.in.: Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE)<sup>28</sup> oraz Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa)<sup>29</sup>. Cele środowiskowe wskazane we wspomnianych dokumentach realizowane są w omawianym projekcie mpzp poprzez wprowadzenie szeregu zapisów w zakresie zasad ochrony środowiska, przytoczonych w dalszej części rozdziału.

### Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia ta – przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. – jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. Stanowi ona podstawę dla zmian w systemie zarządzania rozwojem (w tym obowiązujących dokumentów strategicznych – strategii, polityk, programów) oraz określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym,

<sup>28</sup> nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach

<sup>29</sup> zobowiązującą Państwa Członkowskie do ochrony wskazanych (ważnych w skali europejskiej) gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, jak również powołania obszarów ich ochrony

regionalnym i przestrzennym w perspektywie roku 2020 i 2030. Głównym celem Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest „Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. W Strategii wyszczególniono także cele szczegółowe:

- trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną (obszary: Reindustrializacja, Rozwój innowacyjnych firm, Małe i średnie przedsiębiorstwa, Kapitał dla rozwoju, Ekspansja zagraniczna),
- rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony (obszary: Spójność społeczna, Rozwój zrównoważony terytorialnie),
- skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu (obszary: Prawo w służbie obywatelom i gospodarce, Instytucje prorozwojowe i strategiczne zarządzanie rozwojem, E-państwo, Finanse publiczne, Efektywność wykorzystania środków UE).

Wskazano także obszary wpływające na osiągnięcie celów Strategii: Kapitał ludzki i społeczny, Cyfryzacja, Transport, Energia, Środowisko, Bezpieczeństwo Narodowe. W odniesieniu do obszaru „Środowisko” podkreślono, iż środowisko przyrodnicze jest naturalnym kapitałem, stanowiącym potencjał rozwoju konkretnej przestrzeni. Podstawowymi zasobami warunkującymi rozwój gospodarczy i społeczny są: potencjał energetyczny, zasoby wody, powietrze atmosferyczne, warunki klimatyczne, zasoby przestrzeni i krajobrazów oraz związana z nimi różnorodność biologiczna (zasoby siedlisk, gatunków i genów), gleba i zasoby geologiczne oraz użytki pozaekonomiczne środowiska. Dokonano diagnozy stanu środowiska i wskazano czynniki negatywne, takie jak nieodpowiednia jakość powietrza, niska zasobność wód, skutki postępujących zmian klimatycznych, deficyt narzędzi kreowania ładu przestrzennego, które znacznie zwiększają bieżące koszty rozwoju oraz generują straty spowodowane brakiem inwestycji, skierowaniem środków rozwojowych na przywrócenie pożądanej jakości powietrza, gleby, wody oraz leczenie chorób zależnych od czynników środowiskowych. Biorąc powyższe pod uwagę, w Strategii wyznaczono następujące kierunki interwencji:

- zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
- ochrona gleb przed degradacją,
- zarządzanie zasobami geologicznymi,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne było uwzględnienie kierunków interwencji związanych z likwidacją źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, gospodarką odpadami oraz oddziaływaniem na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych. Stąd też w projekcie planu zastosowano szereg zapisów odnoszących się do sposobu zaopatrzenia zabudowy w ciepło, sposobu prowadzenia gospodarki odpadami, a także wskazania terenów wymagających ochrony akustycznej oraz przyjęcia rozwiązań dotyczących przebiegających przez obszar linii elektroenergetycznych.

#### Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).

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

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

#### Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej<sup>30</sup>, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”<sup>31</sup>. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCW, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCW Gąsawka od Jeziora Sobiejujskiego do ujścia (PLRW6000241883699), wskazanej w aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 jako silnie zmieniona część wód (SZCZW) o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego potencjału ekologicznego). Analizując wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego, określonego dla wspomnianej powyżej JCW, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania w tym zakresie (pod warunkiem respektowania zapisów projektu planu). Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów<sup>32</sup>, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCW celów środowiskowych.

#### Program ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Cele i kierunki interwencji określone w dokumentach strategicznych szczebla europejskiego i krajowego zostały odzwierciedlone w dokumencie strategicznym szczebla wojewódzkiego, jakim jest Program ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Nadrzędnym celem Programu jest długotrwały, zrównoważony rozwój województwa, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami związanymi z rozwojem społecznym i gospodarczym. W Programie tym

<sup>30</sup> Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

<sup>31</sup> Dz. U. z 2016 r., poz. 1967

<sup>32</sup> opisanych szczegółowo w rozdziale 9.2

zapropozowano cele i kierunki interwencji, w ramach których wskazano szereg działań, sprzyjających poprawie stanu środowiska Programu. Obszarami interwencji, wskazanymi w Programie są m.in.:

- ochrona klimatu i jakości powietrza – cele – dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm – osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub>; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- zagrożenie hałasem – cele – dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- pola elektromagnetyczne – cele – utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
- gospodarowanie wodami – cele – zwiększenie retencji wodnej; ograniczenie wodochłonności gospodarki; osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód
- gospodarka wodno-ściekowa – cele – poprawa jakości wody powierzchniowej; wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- gleby – cele – dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele – racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- zasoby przyrodnicze – cele – zachowanie różnorodności biologicznej, zwiększenie lesistości województwa;
- zagrożenie poważnymi awariami – cele – utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji, uwzględniono również zagadnienia horyzontalne – działania edukacyjne (cel: świadome, ekologiczne społeczeństwo) oraz monitoring środowiska (cel: zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska).

Analizowany projekt mpzp uwzględnia jednocześnie cele ochrony środowiska określone w innym dokumencie strategicznym o znaczeniu regionalnym – aktualizacji **Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej**, opracowanego ze względu na występowanie przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu. W programie w tym wyszczególniono szereg działań naprawczych, niezbędnych do poprawy jakości powietrza. W zakresie kształtowania polityki przestrzennej w sposób sprzyjający poprawie stanu jakości powietrza, wskazano na konieczność ograniczenia w mpzp stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza oraz wprowadzania ograniczeń w zakresie obiektów, których funkcjonowanie wpływa na zwiększony ruch samochodowy. Wskazano jednocześnie na konieczność uwzględniania przy planowaniu obszarów miast zachowania korytarzy przewietrzania, w tym klinów nawietrzających oraz rozbudowy zielonej infrastruktury.

#### Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

W stanowiącym wyraz realizacji polityki ekologicznej Programie, jako cel nadrzędny wskazano podjęcie działań zmierzających do naprawy niekorzystnego stanu środowiska. Określono również cele i kierunki działań w zakresie poszczególnych elementów środowiska, których realizacja wypełniać będzie jednocześnie założenia Polityki ekologicznej Państwa oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa kujawsko-Pomorskiego. Osiągnięcie określonego celu w ramach wyznaczonych kierunków działań realizowane będzie za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, określonych szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu. Wśród wskazanych w programie Ochrony Środowiska celów ekologicznych (wskazanych w zakresie obszarów interwencji) wymienić należy:

- **ochrona klimatu i jakości powietrza** – cel – dotrzymanie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego – kierunki interwencji – zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, minimalizacja oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat (zadania: ograniczenie niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii, wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu itd.);

- **zagrożenia hałasem** – cel – poprawa jakości stanu akustycznego środowiska – kierunki interwencji – ograniczenie uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym (zadania: budowa infrastruktury rowerowej, modernizacja systemu komunikacyjnego, poprawa jakości transportu zbiorowego, odpowiednie planowanie przestrzenne);
- **pola elektromagnetyczne** – cel – ochrona ludności przed zagrożeniami pól elektromagnetycznych – kierunek interwencji – utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego (zadania: odpowiednie planowanie przestrzenne uwzględniające ochronę przed oddziaływaniem, preferowanie bezpiecznych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych itd.);
- **gospodarowanie wodami** – cel – zapobieganie zagrożeniom powodziowym – kierunek interwencji – ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi, cel - dobra jakość wód i ich ochrona – kierunek interwencji osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych;
- **gospodarka wodno-ściekowa** – cel – uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej – kierunki interwencji – rozwój infrastruktury wodno-ściekowej (zadania: kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem w wodę oraz odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych), działania administracyjne i informacyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej;
- **zasoby przyrodnicze** – cel ochrona zasobów przyrodniczych – kierunek interwencji – odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrodniczymi (zadania: pielęgnacja i ochrona zieleni urządzonej, rozwój terenów czynnych biologicznie, ochrona terenów i obiektów będących formami ochrony przyrody);
- **zagrożenia poważnymi awariami** – cel – przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii – kierunek interwencji – zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz minimalizacja skutków w fazie ich występowania.

Większość z wspomnianych powyżej celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską a ul. Wiejską w Szubinie. Zapisy projektu mpzp wpisują się w określone dla realizacji poszczególnych celów kierunki działań ekologicznych:

- **cel – dotrzymanie wymaganych standardów jakości powietrza atmosferycznego** – zapisy ustalające m.in.: stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie<sup>33</sup>, zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu (...);
- **cel – poprawa jakości stanu akustycznego środowiska** – zapisy ustalające: dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **Uo** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, dopuszczenie stosowania (jako rozwiązań zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu) ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg, zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych;
- **cel – uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej** – zapisy ustalające: lokalizację przepompowni ścieków na terenie **K**, lokalizację ujęcia wody na terenie **W**, zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci

<sup>33</sup> z uwzględnieniem pozostałych zapisów w tym zakresie

wodociągowej, rozbudowę sieci wodociągowej, odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie w granicach działki budowlanej<sup>34</sup>, lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi (zgodnie z przepisami odrębnymi), odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości<sup>35</sup>, dopuszczenie wydzielenia działek dla przepompowni ścieków<sup>36</sup>, stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu – dla dróg i parkingów;

- **cel – dobra jakość wód i ich ochrona** – zapisy ustalające: ochronę ujęcia wody w Szubinie Wsi zlokalizowanego na terenie **W**, stosowanie zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej – na terenie **W** – w granicach określonych na rysunku planu (zgodnie z przepisami odrębnymi), zachowanie zbiorników wodnych i rowów (z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy) na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych, w tym rowów i zbiorników retencyjnych na terenach **ZP**, zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci wodociągowej, odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej<sup>37</sup>, stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu – dla dróg i parkingów itd.;
- **cel ochrona zasobów przyrodniczych** – zapisy ustalające: wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (**1-8ZP**), lokalizację parku miejskiego (w tym zagospodarowanie terenu zieleni urządzonej) na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**, zagospodarowanie zielenią izolacyjną terenów **1-2ZP**, zagospodarowanie zielenią urządzonej terenów **4ZP**, **6ZP** i **7ZP**, określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jaka musi zostać zachowana w granicach działki budowlanej (dla terenów **MN**, **MW**, **U**, **Uo**, **US**, a także **KDP/U**, **E**, **K** i **W**), dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej, w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew – na terenach **KD-L** i **KD-D**, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu;
- **cel przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii** – zapisy ustalające: zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie<sup>38</sup>.

Reasumując, po przeprowadzonej analizie celów ochrony środowiska zawartych we wspomnianych powyżej dokumentach ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym, należy stwierdzić, że wprowadzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, w możliwie maksymalnym stopniu pozwalają na realizację celów, określonych w cytowanych wcześniej dokumentach o charakterze strategicznym (uwzględniając jednocześnie konieczność zapewnienia nowych terenów inwestycyjnych na obszarze miasta).

<sup>34</sup> z dopuszczeniem zastosowania nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizacji rowów otwartych, studni chłonnych lub zbiorników retencyjnych

<sup>35</sup> dopuszczenie to nie dotyczy do terenu **18MN**

<sup>36</sup> o powierzchni nie mniejszej niż 70 m<sup>2</sup>

<sup>37</sup> przy czym do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości – dopuszczenie to nie dotyczy terenu **18MN**

<sup>38</sup> w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu

## 9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU MPZP

### 9.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I WARUNKI GRUNTOWE

Jak już wielokrotnie wspomniano, analizowany projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, przewiduje znaczące zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania w zasięgu niemal wszystkich terenów zlokalizowanych w jego granicach. W obrębie większości terenów (obecnie niezabudowanych, użytkowanych rolniczo) zrealizowana ma zostać zabudowa mieszkaniowa, wraz z towarzyszącymi jej usługami podstawowymi oraz zapewniającym właściwą obsługę terenów układem komunikacyjnym. Zasadniczo, wystąpienia znaczących, niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe nie należy się spodziewać jedynie w obrębie terenów wskazanych w projekcie planu jako tereny zieleni urządzonej **ZP**, jak również w odniesieniu do istniejącego terenu cmentarza, w skazanego w projekcie mpzp jako teren **ZC**. Z uwagi na docelowy sposób zagospodarowania tych terenów, ewentualne oddziaływania będą miały ograniczony zasięg i nie wpłyną na pojawienie się negatywnych zmian w środowisku.

Niewątpliwie najbardziej intensywne i rozległe powierzchniowo niekorzystne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią na skutek realizacji projektowanej zabudowy (na terenach **MN, MW, U i Uo**) oraz budowy sieci dróg, zapewniających właściwą obsługę komunikacyjną. Jak powszechnie wiadomo, przy tego rodzaju inwestycjach konieczne jest przeprowadzenie szeregu prac budowlanych, obejmujących m.in. wykonanie głębokich wykopów (fundamentowanie budynków), przemieszczenie znacznych ilości mas ziemnych (szczególnie w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych), wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów. Działania te w sposób drastyczny wpływają na przekształcenie powierzchni ziemi oraz lokalnych warunków gruntowych na terenach dotąd niezabudowanych, przede wszystkim w zasięgu powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków.

Z uwagi na intensywne użytkowanie na etapie prowadzenia prac budowlanych, niekorzystne oddziaływania na powierzchnię i warunki gruntowe mogą występować również poza powierzchniami przeznaczonymi bezpośrednio pod lokalizację budynków. Składowanie materiałów budowlanych oraz wykorzystywanie części terenów na potrzeby zapewnienia dojazdu pojazdów transportujących sprzęt i maszyny budowlane, może doprowadzić do zniszczenia wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernego utwardzenia i uszczelnienia terenu, skutkującego z kolei zaburzeniem obiegu materii i przepływu wody w profilu glebowym. Należy jednak podkreślić, że zjawiska te, z uwagi na ograniczony czas trwania prac budowlanych oraz w znacznej mierze odwracalny charakter, nie będą stanowić przyczyny występowania długofalowych, negatywnych oddziaływań na powierzchnię i warunki gruntowe.

Znacząco negatywne zmiany w kształtowaniu powierzchni ziemi i warunków gruntowych wystąpią niewątpliwie w przypadku realizacji projektowanych dróg, tworzących nowy układ komunikacyjny na obszarze opracowania. Skala niekorzystnych oddziaływań towarzyszących inwestycjom drogowym uzależniona będzie głównie od parametrów projektowanych dróg, a także lokalnych uwarunkowań. Przy realizacji inwestycji drogowych konieczne jest m.in. dokonanie głębokich wykopów, przemieszczenie znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzenie materiałów i elementów wpływających na zmianę ich dotychczasowych właściwości (kruszywa naturalne itd.), zniwelowanie różnic w terenie oraz trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi w przypadku zastosowania warstw bitumicznych. Działania te skutkują trwałym usunięciem wierzchniej warstwy gleby, przemieszczaniem warstw, zmianą właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych w obrębie profilu glebowego, zakłóceniem przepływu wody i obiegu materii, a także ograniczeniem możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych. Zakłada się, że w największym stopniu niekorzystne oddziaływania towarzyszyć będą realizacji dróg publicznych klasy lokalnej **KD-L** oraz dojazdowej **KD-D**. Z uwagi na stopień dotychczasowego przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych, nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w zasięgu ul. Nakielskiej (**KD-G**), stanowiącej fragment drogi wojewódzkiej.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią także na skutek przeprowadzenia robót budowlanych w zakresie lokalizacji sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej). Na skutek realizacji inwestycji w tym zakresie, może dojść do przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i czasowym, wynikającym z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Należy natomiast zaznaczyć, że w wielu przypadkach realizacja elementów sieci infrastruktury technicznej odbywać się będzie równocześnie z realizacją projektowanych elementów układu komunikacyjnego, w granicach tych samych powierzchni (układanie elementów infrastruktury technicznej w granicach pasa drogowego nowo realizowanych dróg). Na stosowanie tego rodzaju rozwiązań wskazują także zapisy projektu mpzp<sup>39</sup>.

Negatywne oddziaływania na powierzchnię i warunki gruntowe mogą wystąpić również w konsekwencji drastycznego wzrostu generowanych na obszarze opracowania odpadów (generowanych w obrębie projektowanej zabudowy oraz dróg). W przypadku braku zastosowania odpowiednich rozwiązań istnieje zatem potencjalne ryzyko pojawienia się niekorzystnych oddziaływań, wynikających z niewłaściwego gospodarowania odpadami.

Specyficznych przekształceń w zakresie powierzchni ziemi warunków gruntowych spodziewać się można w obrębie powierzchni przeznaczonych pod poszerzenie terenu istniejącego cmentarza. Zakłada się, że przekształcenia dotyczyć będą przede wszystkim uszczelnienia powierzchni ziemi (związanej z lokalizacją nagrobków) oraz przekształcenia wierzchnich warstw gruntu w wyniku działań związanych z pochówkiem. Należy natomiast zauważyć, że przekształcenia te będą stopniowe, a wskazanie tego rodzaju terenów jest szczególnie ważne dla lokalnej społeczności.

Uwzględniając charakter oraz intensywność zjawisk, jakie pojawią się w konsekwencji realizacji nowego zespołu zabudowy wraz z towarzyszącym jej układem komunikacyjnym oraz infrastrukturą techniczną na terenach dotąd niezabudowanych, niezbędne było wprowadzenie do projektu mpzp ustaleń ograniczających skalę oraz intensywność prognozowanych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych.

Przedmiotowy projekt planu wskazuje większość znajdujących się w jego granicach terenów jako tereny zabudowy (mieszkaniowej lub towarzyszącej zabudowy usługowej), stąd też wśród najbardziej istotnych ustaleń, ograniczających zasięg negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy poszczególnych terenów. Powierzchnie te zostały zróżnicowane w zależności od docelowego przeznaczenia terenu oraz projektowanej funkcji zabudowy. W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-6MW**, charakteryzującej się największą intensywnością, powierzchnia zabudowy wynosić może maksymalnie 50% powierzchni działki budowlanej, podczas gdy w przypadku terenów **1-9MN** (zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej) zabudowa zajmować może maksymalnie 25% powierzchni działki budowlanej. W przypadku wyznaczonych w części północno-zachodniej terenów **10-18MN**, jak również terenów **1-4U**, **Uo** i **US**, maksymalna powierzchnia zabudowy działki nie może przekraczać 40%. Ograniczeniu możliwości nadmiernej i zbyt intensywnej zabudowy w obrębie terenów znajdujących się w granicach obszaru opracowania, służyć będzie również respektowanie zapisów określających minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych<sup>40</sup> (**1-9MN** – nie mniej niż 800 m<sup>2</sup>, **10-18MN** – nie mniej niż 250 lub 450 m<sup>2</sup>, **1-6MW** – nie mniej niż 1000 m<sup>2</sup>, **1-4U** i **KDP/U** – nie mniej niż 2000 m<sup>2</sup>, **US** – nie mniej niż 3000 m<sup>2</sup>) oraz minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnej (**1-9MN** – nie mniej niż 40%, **Uo** – nie mniej niż 30%, **10-18MN** i **1-6MW** – nie mniej niż 25%, **1-4U** i **US** – nie mniej 30%). Zakłada się, że realizacja powyższych zapisów – w połączeniu z respektowaniem zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu – pozwoli zapobiec lokalizacji zbyt intensywnej zabudowy, nie uwzględniającej konieczności pozostawienia na działce budowlanej nieuszczelnionych powierzchni o możliwie niezmiennym ukształtowaniu i podłożu,

<sup>39</sup> ustalające lokalizację nowo projektowanych sieci infrastruktury technicznej na terenach dróg publicznych, publicznych ciągów pieszo-rowerowych oraz dróg wewnętrznych (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń)

<sup>40</sup> przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla obiektów infrastruktury technicznej, dojść, dojazdów lub powiększenia przyległej nieruchomości

zapewniającym infiltrację wód opadowych i roztopowych oraz umożliwiającym kształtowanie zieleni towarzyszącej zabudowie.

Omawiając wpływ realizacji ustaleń przedmiotowego projektu mpzp na powierzchnię oraz warunki gruntowe należy jednocześnie podkreślić wagę rozwiązań obejmujących wyznaczenie znacznych powierzchni jako wyłączonych z zabudowy terenów zieleni urządzonej publicznej (**1-8ZP**), stanowiących oś kompozycyjną projektowanego zespołu zabudowy. Ze względu na zróżnicowany charakter i funkcję poszczególnych terenów zieleni, zapisy odnoszące się do sposobu ich zagospodarowania różnią się od siebie, niemniej, dla wszystkich terenów **ZP** ustala się wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (od 50 do 80% powierzchni) oraz ustala się zagospodarowanie zielenią urządzoną (lub zielenią izolacyjną w przypadku terenów **2-3ZP**). Jednocześnie należy zauważyć, że tereny te obejmują powierzchnie, w obrębie których stwierdzono występowanie najcenniejszych elementów lokalnej flory i fauny (zbiorniki wodne, zbiorowiska zieleni wysokiej oraz spontanicznie występującej zieleni niskiej), charakteryzujące się niejednokrotnie występowaniem specyficznych warunków gruntowo-wodnych. Ograniczenie możliwości przekształceń tych terenów, uwzględniające możliwość lokalizacji w ich granicach takich elementów zagospodarowania jak publiczne ciągi piesze i rowerowe, czy też plenerowe urządzenia sportowo-rekreacyjne służące krzewieniu kultury fizycznej, pozwoli na ograniczenie ryzyka związanego z wprowadzeniem znaczących zmian w ukształtowaniu powierzchni, a także umożliwi zachowanie dotychczasowych właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych większości występujących tu dotychczas gruntów.

Należy podkreślić, że w projekcie mpzp znalazł się także zapis odnoszący się bezpośrednio do sposobu prowadzenia gospodarki odpadami na obszarze opracowania, zgodnie z którym ustala się zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi. Jego respektowanie pozwoli zapobiec możliwości wystąpienia znaczących, niekorzystnych oddziaływań, wynikających z prowadzenia gospodarki odpadami w sposób niewłaściwy, nie uwzględniający konieczności ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem. Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi za korzystne uznać należy również zapisy ustalające zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>41</sup> oraz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej (co wyeliminuje ryzyko prowadzenia działalności mającej szczególnie niekorzystny wpływ na środowisko – w tym również powierzchnię ziemi i warunki gruntowe).

Podsumowując, omawiany projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie przewiduje zmianę dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach. Realizacja projektowanych inwestycji, obejmujących wykształcenie nowych kwartałów zabudowy mieszkaniowej (wraz z towarzyszącymi jej drogami, infrastrukturą oraz zabudową usługową), stanowić będzie przyczynę pojawienia się niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe o różnej skali i zasięgu. Warunkiem niezbędnym dla ograniczenia przewidywanych, niekorzystnych oddziaływań, związanych z wprowadzeniem nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania funkcjonujących tu obecnie terenów rolniczych, będzie pełna i docelowa realizacja szeregu zapisów projektu mpzp, w tym przede wszystkim ograniczających powierzchnię zabudowy, wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych.

## 9.2. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Realizacja większości inwestycji, których lokalizacja została przewidziana na obszarze objętym granicami projektu mpzp, może stanowić przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań, zarówno w odniesieniu do lokalnych zasobów wód powierzchniowych, jak i wód podziemnych. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, budowy lub rozbudowy szlaków komunikacyjnych, jak również budowy, rozbudowy czy modernizacji sieci infrastruktury technicznej, wymagać będzie ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co

<sup>41</sup> z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

za tym idzie, w sposób pośredni oddziaływać będzie również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Zwiększenie udziału powierzchni zabudowanych (głównie na skutek realizacji inwestycji budowlanych i komunikacyjnych) związane jest ze znaczącym wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych (ograniczających możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych) oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z kolei z generowaniem ścieków (zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej). Niewłaściwe prowadzenie inwestycji budowlanych (lub też ich nieodpowiednie zaprojektowanie) skutkować może także ograniczeniem zasilania zbiorników i cieków wodnych, prowadząc w konsekwencji do ich zaniku (przerwanie ciągłości systemów, melioracyjnych, ograniczenie zasilania wodami opadowymi i roztopowymi itd.).

Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wspomnianych powyżej oddziaływań konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp szczegółowych ustaleń m.in. w zakresie uwzględnienia zlokalizowanych tu zbiorników, zasięgu terenów przeznaczonych pod zabudowę, sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, czy też możliwości trwałego uszczelnienia powierzchni w obrębie poszczególnych terenów. Wprowadzenie odpowiednich rozwiązań ograniczających skalę przekształceń w zakresie lokalnych warunków wodnych było niezwykle ważne przede wszystkim z uwagi na skalę projektowanych inwestycji budowlanych i komunikacyjnych (przekształcenie terenów rolniczych w tereny zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej, jak również wykształcenie lokalnego układu komunikacyjnego).

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach, w granicach obszaru objętego projektem mpzp występują wody powierzchniowe, reprezentowane przez zbiorniki wodne (zlokalizowane w części północnej i centralnej) oraz sieć rowów melioracyjnych (w części południowej). Konieczne było zatem uwzględnienie obecności wód powierzchniowych, jak również zaproponowanie takiego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiednich, który ograniczać będzie ryzyko wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w tym zakresie. Za najbardziej istotne w tym zakresie uznać należy zatem wskazanie rozległych terenów zieleni urządzonej **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**, w granicach których znalazły się wspomniane powyżej zbiorniki i rowy melioracyjne. Zakłada się, że respektowanie zapisów ustalających zachowanie zbiorników wodnych i rowów<sup>42</sup>, lokalizację parku miejskiego (w tym zagospodarowanie zielenią urządzoną) oraz ograniczających katalog możliwych do zrealizowania na tych terenach inwestycji (związanych głównie z wypoczynkowym i rekreacyjnym charakterem tych terenów), pozwoli zminimalizować ryzyko przekształceń występujących tu wód powierzchniowych. Prognozuje się, że odpowiednie wkomponowanie istniejących zbiorników i rowów w zasięgu terenów zieleni urządzonej pozwoli zachować je w możliwie niezmienionym stanie, przyczyniając się tym samym do ograniczenia zmian w zakresie zdolności retencyjnej tych terenów. Należy jednocześnie zauważyć, że w odniesieniu do terenów **1ZP** oraz **4-8ZP** projekt planu dopuszcza lokalizację rowów i zbiorników retencyjnych, co może przyczynić się do zwiększenia zasobów wód powierzchniowych na analizowanym obszarze.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na wody powierzchniowe nie można zapomnieć o oddziaływaniach związanych ze sposobem zagospodarowania terenów w zasięgu poszczególnych zlewni. Realizacja szeregu opisanych w dalszej części ustaleń projektu planu, których celem jest zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na wody podziemne, wpływać będzie na zmniejszenie skali negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe, wynikających z znaczących zmian sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w zasięgu zlewni przepływającej poza granicami projektu mpzp Gąsawki (realizacja zabudowy mieszkaniowej na terenach użytkowanych obecnie rolniczo).

Zrealizowanie projektowanej zabudowy mieszkaniowej (oraz towarzyszącej zabudowy usługowej) wraz z obsługującymi ją drogami i infrastrukturą, będzie wpływać niekorzystnie na kształtowanie lokalnych zasobów wód podziemnych przede wszystkim na skutek ograniczenia zdolności retencyjnej terenów oraz zmniejszenia stopnia zasilania wód podziemnych (na skutek infiltracji wód opadowych i roztopowych). Dla zmniejszenia skali prognozowanych zjawisk – wpływających negatywnie na lokalne zasoby wód podziemnych –

<sup>42</sup> z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy

konieczne będzie respektowanie ustaleń projektu mpzp określających dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę (**MN, MW, U, Uo, US**) maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać utrzymany w jej granicach<sup>43</sup>. Realizacja tych ustaleń pozwoli zapobiec sytuacji, w której na skutek całkowitego uszczelnienia powierzchni ziemi wystąpiłoby zjawisko drastycznego obniżenia poziomu występowania wód podziemnych (głównie gruntowych), wynikającego z ograniczenia możliwości zasilania zasobów wód poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych. Ograniczeniu skali zmian w zakresie zdolności retencyjnych terenów przeznaczonych pod zabudowę sprzyjać będzie także respektowanie zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu.

Zmniejszeniu ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów oraz jakości wód podziemnych i powierzchniowych, w pewnym stopniu służyć będą także zapisy odnoszące się do sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach całego analizowanego obszaru. Zgodnie z ich brzmieniem, ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie w granicach działki budowlanej, z dopuszczeniem zastosowania nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizacji rowów otwartych, studni chłonnych lub zbiorników retencyjnych. Jednocześnie, projekt planu ustala lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi (zgodnie z przepisami odrębnymi), a dla dróg i parkingów ustala stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu. Projekt mpzp umożliwi zatem zastosowanie optymalnych dla poszczególnych terenów rozwiązań, zapewniających możliwie maksymalne ograniczenie odpływu wód opadowych i roztopowych z obszaru opracowania, przy jednoczesnym zapewnieniu właściwej ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem.

Jak już wcześniej wspomniano, realizacja inwestycji budowlanych czy też infrastrukturalnych, poza ryzykiem istotnego naruszenia istniejących warunków gruntowo-wodnych, będzie za sobą niosła również ryzyko pojawienia się nowych źródeł zanieczyszczeń (funkcjonowanie zabudowy związane jest z generowaniem różnego rodzaju ścieków). Wśród najważniejszych zapisów projektu planu, których realizacja ma ograniczyć ryzyko wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na kształtowanie jakości lokalnych zasobów wód podziemnych, wskazać należy zatem szereg ustaleń odnoszących się do sposobu prowadzenia gospodarki ściekowej na całym obszarze opracowania.

Dla wszystkich terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości (dopuszczenie to nie dotyczy terenu **18MN**, zlokalizowanego w bliskim sąsiedztwie terenu ujęcia wody). Docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji zniweluje zagrożenia związane z ewentualnym przedostawaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu (a w konsekwencji do wód gruntowych) na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków, generowanych w obrębie zabudowy.

Dla sprawnego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej niezwykle istotne będzie również respektowanie zapisów ustalających powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, jak również dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym m.in. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W projekcie planu wskazano jednocześnie niewielki teren **K** (infrastruktury technicznej – kanalizacji), dla którego ustalono lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności przepompowni ścieków, a w odniesieniu do całego obszaru opracowania dopuszczono możliwość wydzielenia działek budowlanych dla przepompowni ścieków (o powierzchni nie mniejszej niż 70 m<sup>2</sup>).

Ochronie lokalnych zasobów wód niewątpliwie służyć będzie także realizacja zapisu ustalającego zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej

<sup>43</sup> parametry te określono także dla terenów **E, K** oraz **KDP/U**

sieci wodociągowej (oraz rozbudowę sieci wodociągowej), co wyeliminuje ryzyko niekontrolowanej eksploatacji zasobów wód na skutek funkcjonowania indywidualnych ujęć wody. W tym miejscu należy zauważyć, że w granicach analizowanego obszaru wyznaczono teren **W** (infrastruktury technicznej – wodociągów), w obrębie którego zlokalizowane jest ujęcie wody w Szubinie Wsi. Projekt planu ustala ochronę ujęcia wody, wymagając jednocześnie stosowania zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, na terenie **W** w granicach określonych na rysunku planu<sup>44</sup>.

W kontekście zachowania odpowiednich warunków sanitarnych wskazać należy jednocześnie na zapisy projektu mpzp ustalające ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenów (określonych w przepisach odrębnych) w granicach oznaczonych na rysunku planu stref sanitarnych od cmentarza o szerokości 50 m i 150 m. Ograniczenia te zostały wyszczególnione w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz. U. 1959 Nr 52, poz. 315).

Podsumowując, przewiduje się, że realizacja przewidzianych w omawianym projekcie mpzp inwestycji budowlanych i komunikacyjnych, przyczyni się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnych zasobów wód, niemniej, pełne i docelowe przestrzeganie ustaleń określających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, przy równoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa i zastosowaniu najlepszych dostępnych praktyk, pozwoli na zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu.

### 9.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Jak wspomniano w pierwszej części prognozy, w granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono występowania dokumentowanych złóż zasobów naturalnych, stąd też nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek, negatywnych oddziaływań w tym zakresie, wynikających z realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie.

### 9.4. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Znaczące zmiany w lokalnej różnorodności biologicznej związane są zazwyczaj z wprowadzeniem istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, prowadzących do bezpośredniego zniszczenia powierzchni siedlisk lub też drastycznych zmian lokalnych warunków siedliskowych. W przypadku obszaru objętego granicami analizowanego projektu mpzp, istotne zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów związane będą z realizacją projektowanej zabudowy oraz towarzyszących jej elementów zagospodarowania (sieci dróg, infrastruktury technicznej) na terenach dotąd niezabudowanych, obejmujących pola uprawne oraz powierzchnie porośnięte spontanicznie pojawiającą się roślinnością. Działania te niewątpliwie będą skutkować wystąpieniem licznych zmian w zakresie lokalnej różnorodności biologicznej, kształtowanej m.in. dzięki obecności zbiorników wodnych, roślinności wysokiej, czy też rozległych terenów rolniczych. Należy natomiast podkreślić, że w granicach obszaru projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, nie stwierdzono występowania siedlisk o wyjątkowych walorach przyrodniczych, charakteryzujących się występowaniem siedlisk podlegających ochronie prawnej.

Zgodnie z założeniami analizowanego projektu mpzp, na niezabudowanych obecnie terenach, obejmujących w większości przypadków tereny użytkowane rolniczo oraz towarzyszące im tereny porośnięte zielenią, pojawi się przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (na terenach **1-18MN**) oraz wielorodzinna (**1-6MW**) z towarzyszącymi jej usługami podstawowymi (na terenach **U, Uo** i **US**) oraz obsługującym ją układem komunikacyjnym (tereny dróg **KD-D, KD-L** itd.). We wspomnianych powyżej przypadkach przewiduje się wystąpienie lokalnego zmniejszenia różnorodności biologicznej na skutek konieczności usunięcia pokrywy roślinnej, zniszczenia wierzchniej warstwy gleby

<sup>44</sup> zgodnie z przepisami odrębnymi

oraz trwałego uszczelnienia części powierzchni, przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz innych obiektów. Przewiduje się, że tego rodzaju oddziaływania wystąpić mogą również w trakcie wykonywania prac budowlanych, prowadzonych na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Zmian należy spodziewać się również w przypadku aktualnie niezagospodarowanych terenów, przeznaczonych pod realizację nowych elementów układu komunikacyjnego oraz budowę, rozbudowę i modernizację sieci infrastruktury technicznej.

Ponadto, w konsekwencji realizacji nowych inwestycji budowlanych (jak również towarzyszących im inwestycji komunikacyjnych i infrastrukturalnych) zanikać będą siedliska charakterystyczne dla otwartych terenów użytkowanych rolniczo, a w ich miejscu pojawią się siedliska typowe dla antropogenicznie przekształconych terenów osiedli mieszkaniowych, lokalizowanych w granicach miast. Prognozuje się, że z terenów tych ustępować będą gatunki związane z elementami krajobrazu rolniczego, a w ich miejscu pojawią się gatunki o szerokim spektrum siedliskowym, przystosowane do życia w warunkach osiedli mieszkaniowych. Skala tych przekształceń niewątpliwie wpłynie na zmniejszenie lokalnej różnorodności biologicznej, niemniej, należy zauważyć, że tereny, dla których przewiduje się możliwość realizacji zabudowy w ramach stworzenia nowego układu urbanistycznego, nie obejmują siedlisk o największej wartości przyrodniczej, charakteryzujących się wyjątkowymi i unikalnymi walorami.

Dla ograniczenia skali prognozowanych, niekorzystnych oddziaływań na lokalną bioróżnorodność, jakie wystąpią na skutek realizacji ustaleń projektu mpzp, konieczne było wprowadzenie rozwiązań zapewniających utrzymanie powierzchni zapewniających odpowiednie warunki siedliskowe dla pospolitych przedstawicieli flory i fauny. Ich docelowa realizacja pozwoli na utrzymanie lokalnej bioróżnorodności na poziomie charakterystycznym dla terenów osiedli mieszkaniowych, funkcjonujących w obrębie miast.

W największym stopniu na zmniejszenie skali przekształceń w zakresie lokalnej bioróżnorodności wpływać będzie realizacja ustaleń odnoszących się do zagospodarowania terenów o największej wartości przyrodniczej. Wskazać tu należy przede wszystkim porośniętą zielenią powierzchnie zlokalizowane w sąsiedztwie śródpolnych zbiorników wodnych, jak również szpalery rosnących na obszarze opracowania drzew. Za najbardziej korzystne rozwiązanie uznać należy wskazanie rozległych powierzchniowo terenów zieleni urządzonej (**1-8ZP**), w tym przede wszystkim terenów **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**, obejmujących występujące tu zbiorniki oraz rowy melioracyjne, wraz z towarzyszącymi im zbiorowiskami roślinnymi. Wyznaczenie terenów **ZP**, dla których ustala się zagospodarowanie zielenią urządzoną (dla terenów **2-3ZP** zielenią izolacyjną), wymaga się zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (od 50 do 80% powierzchni), a także ogranicza się możliwość lokalizacji nowych elementów zagospodarowania, sprzyjać będzie utrzymaniu miejsc występowania najbardziej wartościowych zbiorowisk i siedlisk. Niezwykle istotne jest natomiast aby w docelowym ich zagospodarowaniu uwzględnić w możliwie maksymalnym stopniu występującą tu dotychczas roślinność wysoką, stanowiącą w znacznej mierze o wartości przyrodniczej tych terenów.

Dla kształtowania lokalnej bioróżnorodności nie mniej istotne będzie zachowanie występujących na analizowanym obszarze wód powierzchniowych, w tym przede wszystkim zlokalizowanego w części północnej zbiornika wodnego, wraz z otaczającym go pasem roślinności szuwarowej. W tym celu do projektu planu wprowadzono zapisy ustalające zachowanie zbiorników wodnych i rowów<sup>45</sup> na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**, a także dopuszczające lokalizację rowów i zbiorników retencyjnych na terenach **1ZP** i **4-8ZP**. Brak zapisów dotyczących konieczności utrzymania istniejących zbiorników oraz elementów sieci drenarskiej mogłoby w przyszłości skutkować ich zniszczeniem lub znaczącym przekształceniem, co z kolei mogłoby doprowadzić do zanikania miejsc występowania roślin i zwierząt preferujących tereny charakteryzujące się znaczną wilgotnością lub też związanych bezpośrednio z obecnością wód.

Z uwagi na zasięg przestrzenny terenów przeznaczonych pod zabudowę, w kontekście kształtowania różnorodności biologicznej bardzo istotne będzie także realizowanie ustaleń dotyczących sposobu kształtowania zieleni w zasięgu terenów projektowanej zabudowy mieszkaniowej

<sup>45</sup> z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy

jednorodzinnej i wielorodzinnej (oraz usługowej), jak również obsługujących ją terenach komunikacyjnych. Wskazać tu należy zapisy wprowadzające wymóg zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w granicach działek budowlanych), wymagające zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia oraz dopuszczające lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg (**KD-L, KD-D**), w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew. Prognozuje się, że realizacja zapisów dotyczących kształtowania zieleni na całym obszarze projektu mpzp przyczyni się do wytworzenia na terenach przeznaczonych pod zabudowę niewielkich enklaw zieleni, które mogą stanowić w przyszłości atrakcyjne miejsca dla przedstawicieli pospolitych gatunków zwierząt (szczególnie w przypadku obecności zieleni wysokiej). Nowe nasadzenia zieleni stanowić będą częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko, jakie pojawią się w wyniku usunięcia zieleni kolidującej z nowymi inwestycjami budowlanymi oraz przekształcenia i uszczelnienia powierzchni ziemi.

Reasumując, realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp zakłada stworzenie nowej, kompletnej struktury funkcjonalno-przestrzennej, której realizacja wpłynie na kształtowanie różnorodności biologicznej w granicach obszaru opracowania. Ze względu na skalę oraz charakter projektowanych zmian, wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do lokalnej bioróżnorodności, jest praktycznie niemożliwe. W projekcie mpzp zastosowano natomiast szereg rozwiązań (w tym m.in. wykształcenie linearnego parku miejskiego, utrzymanie istniejących zbiorników i rowów), których pełna i docelowa realizacja pozwoli na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań, jakie pojawią się na omawianym terenie w konsekwencji realizacji nowego, kompletnego zespołu zabudowy mieszkaniowej.

## 9.5. ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ

Projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie przewiduje wprowadzenie dla większości terenów położonych w jego granicach nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania, który znacząco wpłynie na kształtowanie charakteru tutejszej szaty roślinnej. Prognozuje się, że w wyniku realizacji jego ustaleń, na terenach użytkowanych rolniczo oraz terenach niezagospodarowanych, zrealizowany zostanie zespół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz uzupełniającej zabudowy usługowej (**U, Uo, US**), której towarzyszyć będzie sieć nowych dróg oraz tereny zieleni urządzonej. Utrzymany zostanie jednocześnie funkcjonujący w części południowej cmentarz parafialny (w granicach terenu **ZC**)<sup>46</sup>, dla obsługi którego wskazano sąsiedni teren parkingowy z dopuszczeniem zabudowy usługowej (**KDP/U**).

Realizacja projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych na terenach dotąd niezabudowanych (głównie użytkowanych rolniczo), związana będzie przede wszystkim z koniecznością usunięcia pokrywy roślinnej w zasięgu powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz nowych elementów układu komunikacyjnego. Zakłada się, że całkowitemu zniszczeniu ulegnie występująca tu dotąd roślinność niska oraz wierzchnia warstwa próchnicza gleby, zapewniająca podstawowe warunki dla rozwoju pospolitych, spontanicznie pojawiających gatunków roślin. Na przedmiotowym obszarze pojawią się jednocześnie bardzo duże powierzchnie trwale uszczelnione, wykluczające możliwość pojawienia się w ich obrębie roślinności. Negatywne oddziaływania na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej wystąpią także na terenach sąsiadujących z terenami przeznaczonymi pod lokalizację budynków oraz projektowanych dróg. Związane będą one głównie ze zniszczeniem roślinności występującej na terenach wykorzystywanych jako place budowy, w obrębie których składowane będą materiały budowlane, jak również na terenach wykorzystywanych jako tymczasowe drogi dojazdowe, pozwalające na transport specjalistycznego sprzętu oraz obsługę terenów na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Przewiduje się jednak, że oddziaływania te wystąpią wyłącznie na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, a ich charakter będzie czasowy i w znacznym stopniu odwracalny. Z uwagi na prawdopodobne realizowanie nowych elementów sieci infrastruktury technicznej równoległe do

<sup>46</sup> projekt mpzp przewiduje jednocześnie możliwość jego rozbudowy

inwestycji drogowych, nie przewiduje się natomiast znacząco niekorzystnych oddziaływań na szatę roślinną, wynikających z rozwoju sieci infrastruktury technicznej.

Skutkiem realizacji ustaleń przedmiotowego projektu mpzp, poza zniszczeniem dotychczasowej szaty roślinnej w obrębie terenów inwestycyjnych, będzie również zmiana jej dotychczasowego charakteru. Występująca tu obecnie roślinność, reprezentowana głównie przez monokultury roślin uprawnych oraz gatunki roślin ruderalnych, zostanie w znacznej mierze zastąpiona wprowadzaną przez człowieka roślinnością ozdobną, nasadzaną w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i usługowej. Można przypuszczać, że na terenach tych pojawią się zapewne ozdobne gatunki drzew i krzewów liściastych i iglastych, kwitnące byliny i rośliny zielne, a także znaczne powierzchnie zadarnione (przydomowe trawniki). Istotnym zmianom ulegnie zatem dotychczasowa różnorodność gatunkowa tutejszej szaty roślinnej, w której dominować będą gatunki ozdobne, często reprezentujące gatunki obce rodzimej florze. Występujące tu dotychczas gatunki roślin ruderalnych, nie zostaną całkowicie wyeliminowane, jednakże ich udział w kształtowaniu szaty roślinnej będzie mniejszy niż w chwili obecnej. Zakłada się natomiast, że w wyniku pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu mpzp, z terenów tych zniknie roślinność uprawna oraz towarzysząca jej roślinność segetalna.

Mając na uwadze skalę projektowanych przekształceń w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów, konieczne było wprowadzenie odpowiednich rozwiązań, umożliwiających zachowanie odpowiedniego udziału terenów zagospodarowanych zielenią oraz wykluczających możliwość trwałego, całkowitego uszczelnienia powierzchni w obrębie poszczególnych terenów.

Za najbardziej korzystne rozwiązania, jakie zostały wprowadzone do projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, uznać należy wyznaczenie terenów zieleni urządzonej **1-8ZP**, w obrębie których ustala się zagospodarowanie zielenią urządzoną (lub izolacyjną na terenach **2-3ZP**) oraz wymaga się utrzymania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (od 50% na terenach **4ZP** i **6-7ZP** do 80% na terenach **2-3ZP**). Na szczególną uwagę zasługuje zaprojektowanie liniowego parku miejskiego, rozciągającego się od północnej do południowej granicy omawianego obszaru (na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**), w obrębie którego znalazły się występujące na przedmiotowym obszarze zbiorniki wodne i rowy, jak również większe skupiska roślinności wysokiej oraz szpaler drzew. Wykształcenie znacznych powierzchniowo enklaw zieleni, przy możliwie maksymalnym uwzględnieniu występującej tu obecnie roślinności wysokiej (szczególnie w przypadku skupiska zieleni śródpolnej towarzyszącej zbiornikom), sprzyjać będzie utrzymaniu najważniejszych elementów lokalnej szaty roślinnej. Ponadto, wytworzenie spójnego układu terenów zieleni, wykształconego w oparciu o projektowany park miejski (**1ZP**, **5ZP** i **8ZP**), połączony funkcjonalnie ze wskazanymi w części północnej terenami zieleni izolacyjnej (**2-3ZP**) oraz towarzyszącymi projektowanej zabudowie terenami zieleni urządzonej (**4ZP** i **6-7ZP**), sprzyjać będzie wytworzeniu lokalnego korytarza ekologicznego, który poza funkcjami estetycznymi, wypoczynkowymi i rekreacyjnymi, będzie pełnił również ważną rolę ekologiczną.

Istotny wpływ na kształtowanie szaty roślinnej analizowanego obszaru będzie mieć także wprowadzenie zapisów odnoszących się do kształtowania zieleni na terenach projektowanej zabudowy oraz dróg publicznych. Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej (w zależności od docelowego przeznaczenia wynosi on od 10% dla terenu **KDP/U** do 40% dla terenów **1-9MN**) oraz ograniczono maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej. Realizacja wspomnianych zapisów, w połączeniu z respektowaniem zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z prowadzonych inwestycji oraz zapobiegnie sytuacji, w której doszłoby do całkowitego uszczelnienia powierzchni oraz wykluczenia możliwości pojawienia się zieleni w przyszłości. Prognozuje się, że po zakończeniu etapu realizacji zabudowy, w jej otoczeniu pojawią się powierzchnie zagospodarowane zielenią urządzoną, typową dla terenów osiedli mieszkaniowych (trawniki, kompozycje roślin ozdobnych, drzewa itd.).

Dla zrekompensowania strat w zakresie lokalnej szaty roślinnej niezwykle ważną będzie także realizacja zapisów dopuszczających lokalizację zieleni urządzonej – w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew - na terenach projektowanych dróg **1-2KD-L** oraz **1-**

**13KD-D.** Wprowadzenie zieleni wysokiej, poza wzbogaceniem lokalnej szaty roślinnej, wpłynąć będzie równie pozytywnie na podniesienie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych oraz zmniejszenie skali negatywnych oddziaływań, związanych z realizacją pozostałych ustaleń projektu mpzp (korzystne oddziaływania psychoakustyczne, ograniczenie przenoszenia się zanieczyszczeń pyłowych, korzystny wpływ na mikroklimat itd.).

## 9.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA

Podobnie jak w przypadku szaty roślinnej, przewiduje się wystąpienie znaczących, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie różnorodności przedstawicieli lokalnej fauny, wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu mpzp. Ich pojawienie się wynikać będzie przede wszystkim ze zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania większości zlokalizowanych tu terenów, które z niezabudowanych użytkowanych rolniczo terenów otwartych (lub też niezagospodarowanych terenów porośniętych spontanicznie pojawiającą się roślinnością), zostaną przekształcone w tereny zabudowane, z dominującym udziałem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Charakter występujących na analizowanym obszarze siedlisk ulegnie zatem diametralnej zmianie, co z kolei wpłynie na zróżnicowanie gatunkowe występujących tu zwierząt.

Najbardziej znaczące, niekorzystne oddziaływania na tutejszą faunę, związane będą przede wszystkim z trwałym ograniczeniem powierzchni życiowej w wyniku uszczelnienia powierzchni ziemi na terenach przeznaczonych pod zabudowę i lokalizację projektowanych dróg. Zniszczenie większości dotychczasowych siedlisk (związanych głównie z funkcjonowaniem upraw), poza drastycznym zmniejszeniem dostępnej powierzchni życiowej zwierząt, przyczyni się jednocześnie do ograniczenia dostępności bazy pokarmowej, szczególnie w przypadku drobnych zwierząt, których zdolności migracyjne są niewielkie. W mniejszym stopniu na ograniczenie różnorodności i zasobności lokalnej fauny wpłynąć będzie także czasowe ograniczenie powierzchni na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby). Czasowe i lokalne zmniejszenie różnorodności pojawiających się na omawianym obszarze zwierząt związane będzie również ze wzrostem natężenia hałasu, generowanego na skutek pracy maszyn budowlanych i zintensyfikowania transportu materiałów budowlanych za pomocą ciężkich pojazdów (płoszenie zwierząt).

Istotnym skutkiem realizacji znacznej części ustaleń projektu mpzp będzie także zmiana różnorodności gatunkowej występujących tu zwierząt. Prognozuje się, że na skutek zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, występujące tu dotychczas gatunki zwierząt, związane przede wszystkim z użytkowanymi rolniczo terenami otwartymi, zostaną najprawdopodobniej wyparte na skutek zniszczenia ich dotychczasowych siedlisk, a na omawianym terenie pojawią się gatunki zwierząt przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie człowieka, pospolicie spotykane w obrębie intensywnie zabudowanych osiedli mieszkaniowych. Należy natomiast zaznaczyć, iż coraz częściej obserwuje się zjawisko przystosowywania się do życia w warunkach miejskiej zabudowy zwierząt reprezentujących gatunki występujące naturalnie w obrębie siedlisk o odmiennym charakterze. Nie można zatem wykluczyć sytuacji, w której pomimo tak istotnych zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, w dalszym ciągu pojawiać się tu będą zwierzęta spotykane w obrębie terenów otwartych (tego rodzaju tereny będą w dalszym ciągu funkcjonować w sąsiedztwie granic obszaru opracowania).

Dla kształtowania różnorodności występujących na przedmiotowym obszarze zwierząt nie bez znaczenia będzie również znaczące pogorszenie dotychczasowych możliwości swobodnej migracji. Pojawienie się projektowanej zabudowy oraz towarzyszących jej terenów komunikacyjnych doprowadzi do pojawienia się barier przestrzennych, utrudniających możliwość przemieszczania się zwierząt, w tym widywanych na terenach rolniczych większych ssaków, migrujących w poszukiwaniu pożywienia.

Z uwagi na możliwość wystąpienia opisanych powyżej negatywnych oddziaływań, konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp ustaleń, których realizacja pozwoliłaby ograniczyć skalę niekorzystnych dla lokalnej fauny zjawisk, wynikających z realizacji projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych.

W największym stopniu na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na występujące tu zwierzęta wpływać będzie realizacja zapisów wyznaczających na obszarze projektu mpzp tereny zieleni urządzonej (**1-8ZP**). Zaprojektowanie sieci terenów zieleni urządzonej, których główną osią będą tereny parku miejskiego (**1ZP**, **5ZP** i **8ZP**), charakteryzujących się wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, obecnością wód powierzchniowych oraz niewielkim stopniem przekształcenia<sup>47</sup>, pozwoli na utrzymanie i wykształcenie powierzchni, stanowiących potencjalne miejsca występowania, żerowania i rozrodu widywanych w obrębie miast gatunków zwierząt. Prognozuje się, że w przypadku uwzględnienia w docelowym zagospodarowaniu terenów **ZP** funkcjonujących tu obecnie zbiorowisk zieleni śródpolnej, zieleni wysokiej, jak również zbiorowisk towarzyszących zbiornikom wodnym i rowom melioracyjnym, tereny te w dalszym ciągu obejmować będą miejsca występowania licznych gatunków zwierząt, w tym przedstawicieli widywanych tu dotychczas ptaków. Różnorodności gatunkowej występujących tu zwierząt sprzyjać będzie również realizacja zapisu ustalającego zachowanie (na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP**) zbiorników wodnych i rowów<sup>48</sup>, a także dopuszczenie lokalizacji rowów i zbiorników retencyjnych na terenach **1ZP** i **4-8ZP**. Obecność wód powierzchniowych sprzyjać będzie utrzymaniu populacji gatunków, związanych z siedliskami wodnymi i wilgotnymi, w tym m.in. licznych przedstawicieli bezkręgowców, jak również płazów i ptaków.

Ze względu na bardzo dużą powierzchnię terenów projektowanej zabudowy, duże znaczenie dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na tutejszą faunę, będzie mieć realizacja ustaleń dotyczących zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania na terenach **MN**, **MW**, **U**, **Uo** oraz pozostałych terenach, w obrębie których możliwa będzie lokalizacja zabudowy. Wśród najważniejszych rozwiązań, wpływających na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji inwestycji budowlanych, drogowych i infrastrukturalnych, należy wymienić ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie poszczególnych działek budowlanych (zróżnicowanego w zależności od terenu) oraz ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu (na całym obszarze projektu mpzp). Docelowe i pełne zrealizowanie wspomnianych ustaleń zapobiegnie zbyt intensywnej zabudowie poszczególnych działek budowlanych, ograniczając jednocześnie możliwość trwałego uszczelnienia znacznych połaci powierzchni dostępnej dotychczas dla zwierząt, a wprowadzenie nowych elementów zieleni niewątpliwie przyczyni się do powstania enklaw zieleni, stanowiących miejsca żerowania czy bytowania niewielkich gatunków zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie terenów antropogenicznie przekształconych.

W kontekście zapewnienia minimalnych warunków siedliskowych dla zwierząt pozytywnie ocenia się również dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej, w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew, w granicach projektowanych terenów komunikacyjnych **1-2KD-L** i **1-13KD-D**. Wprowadzenie zieleni wysokiej niewątpliwie przyczyni się do zwiększenia obecności enklaw zieleni, zapewniających lepszą dostępność do bazy pokarmowej oraz sprzyjających możliwości przemieszczania się niektórych zwierząt (szczególnie ptaków).

Podsumowując, prognozuje się, iż realizacja ustaleń projektu mpzp, wpłynie w sposób istotny na kształtowanie tutejszej fauny, stąd też dla ograniczenia skali prognozowanych przekształceń konieczne będzie respektowanie ustaleń określających sposób zagospodarowania terenów zabudowy oraz ustalających wykształcenie terenów zieleni urządzonej, zapewniającej minimalne warunki siedliskowe dla zwierząt przystosowanych do życia w obrębie miejskich osiedli mieszkaniowych.

## 9.7. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na nielicznych mieszkańców analizowanego obszaru, jak również (pośrednio) na mieszkańców terenów sąsiednich.

<sup>47</sup> projekt mpzp dopuszcza lokalizację na terenach **ZP** m.in. publicznych ciągów pieszych i rowerowych, plenerowych urządzeń turystycznych sieci i obiektów infrastruktury technicznej itd.

<sup>48</sup> z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy

Niekorzystne oddziaływania związane będą przede wszystkim ze zjawiskami występującymi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz wzrostem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich oddziaływanie na tereny sąsiednie ustanie w momencie zakończenia realizacji poszczególnych inwestycji. Długofalowe oddziaływania związane będą natomiast z realizacją na obszarze opracowania nowej zabudowy wraz z towarzyszącymi jej elementami zagospodarowania oraz siecią projektowanych dróg. Wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania tych terenów skutkować będzie drastyczną zmianą otoczenia dotychczas funkcjonującej zabudowy (zlokalizowanej głównie poza granicami obszaru mpzp), zwiększeniem generowanego na obszarze opracowania hałasu, jak również zintensyfikowaniem ruchu pieszego i kołowego.

Pełna i docelowa realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie jednocześnie z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców Szubina. Szczegółowe określenie gabarytów, powierzchni i funkcji zabudowy oraz określenie przebiegu i parametrów terenów komunikacyjnych, pozwoli na wykształcenie uporządkowanego i spójnego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach, zwiększając tym samym dostępność do atrakcyjnych miejsc zamieszkania w granicach miasta. Zakłada się również, że zrealizowanie projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej (charakteryzującej się dobrym skomunikowaniem oraz dostępnością do usług podstawowych) wraz z towarzyszącymi jej terenami zieleni urządzonej, może w pewnym stopniu sprzyjać podniesieniu wartości i atrakcyjności terenów zlokalizowanych w jej bezpośrednim sąsiedztwie (np. zlokalizowanych po wschodniej stronie ul. Wiejskiej). Pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp poprawi również dostępność do usług podstawowych w tej części miasta (projektowane tereny **U, Uo**).

Z punktu widzenia zapewnienia korzystnych warunków zamieszkania dla obecnych, a przede wszystkim przyszłych mieszkańców i użytkowników przedmiotowego obszaru, szczególnie korzystne będzie również zrealizowanie zapisów wyznaczających rozległe tereny zieleni urządzonej (**1-8ZP**), których najważniejszym elementem będzie projektowany park (**1ZP, 5ZP, 8ZP**), stanowiący główną oś komunikacji pieszo-rowerowej, jak również główną oś kompozycyjną planu. Zaprojektowanie atrakcyjnych i funkcjonalnych terenów zieleni, w obrębie których przewiduje się możliwość lokalizacji publicznych ciągów pieszych i rowerowych, plenerowych urządzeń sportowo-rekreacyjnych służących krzewieniu kultury fizycznej, czy też urządzeń rekreacyjnych<sup>49</sup>, sprzyjać będzie możliwości realizowania potrzeb mieszkańców w zakresie wypoczynku i rekreacji indywidualnej. W tym kontekście korzystnie ocenić należy również wskazanie terenu sportu i rekreacji **US**, w granicach którego projekt planu wskazuje lokalizację inwestycji celu publicznego związanych z krzewieniem kultury fizycznej, w tym w szczególności budynków sportowych, plenerowych obiektów sportowych<sup>50</sup>, czy też urządzeń rekreacyjnych<sup>51</sup>.

Bezpośredni wpływ na kształtowanie komfortu życia mieszkańców tych terenów<sup>52</sup> będzie miała również realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi), powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, jak również robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej. W tym miejscu wspomnieć należy także o wskazaniu w zasięgu granic projektu mpzp terenów infrastruktury technicznej – wodociągów (**W**), kanalizacji (**K**) oraz elektroenergetyki (**1-2E**). Jednocześnie w projekcie planu uwzględniono konieczność zachowania pasów technologicznych wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych<sup>53</sup>, w obrębie których zakazuje się lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

<sup>49</sup> w tym placów zabaw, piaskownic, ławek, fontann, stołów piknikowych, parkingów dla rowerów

<sup>50</sup> w tym boisk sportowych, siłowni zewnętrznej, skateparku

<sup>51</sup> w tym placów zabaw, piaskownic, ławek, fontann, stołów piknikowych, parkingów dla rowerów

<sup>52</sup> jak i mieszkańców terenów sąsiednich

<sup>53</sup> do czasu ich skablowania

Analizując możliwe oddziaływania na ludzi, jakie mogą pojawić się w konsekwencji realizacji projektowanych inwestycji, należy zwrócić uwagę na zapisy projektu mpzp, których zadaniem jest przeciwdziałanie występowaniu w przyszłości konfliktów przestrzennych, wynikających z funkcjonowania obiektów wpływających w sposób negatywny na środowisko, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Zakłada się, że wprowadzenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>54</sup> oraz zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej, zminimalizuje możliwość wystąpienia tego rodzaju sytuacji.

Jednocześnie, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości życia oraz bezpieczeństwa obecnych, jak i przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru (oraz mieszkańców terenów sąsiednich), niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań na skutek poszczególnych chorób. W związku z powyższym, do analizowanego projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których przestrzeganie ograniczy ryzyko zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie, pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego obszaru – regulujących zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego, określających sposób kształtowania zieleni, czy też służących kształtowaniu i ochronie komfortu akustycznego (na terenach wymagających ochrony akustycznej).

Projekt planu w sposób właściwy odnosi się również do konieczności zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych związanych z lokalizacją istniejącego cmentarza, jak i możliwością jego ewentualnego poszerzenia w zasięgu granic terenu oznaczonego symbolem **ZC**. W tym zakresie projekt mpzp ustala (w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu) ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenów, określone w przepisach odrębnych, w granicach oznaczonych na rysunku planu stref sanitarnych od cmentarza o szerokości 50 m i 150 m. Oznacza to między innymi, iż odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studni służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m, przy czym odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców miasta przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji – niemniej, pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp (przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska) pozwoli na utrzymanie komfortu i jakości życia zarówno na terenach sąsiadujących z obszarem opracowania, jak i w obrębie projektowanych w jego granicach terenów zabudowy mieszkaniowej.

## 9.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Realizacja projektowanej zabudowy (głównie na terenach **MN, MW, U, Uo**), jak również towarzyszących jej elementów układu komunikacyjnego (projektowane drogi publiczne **KD-L, KD-D, KDxr** i droga wewnętrzna **KDW**) w obrębie terenów dotąd niezabudowanych z pewnością przyczyni się do zmiany dotychczasowych warunków aerosanitarnych. Prognozuje się natomiast, iż pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, pozwoli wyeliminować ryzyko pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, których

<sup>54</sup>z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu

funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia jakości powietrza atmosferycznego na tym obszarze.

Wśród nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, jakie mogą pojawić się w konsekwencji realizacji ustaleń projektu planu, wymienić należy przede wszystkim nową zabudowę mieszkaniową i towarzyszącą jej zabudowę usługową (w ramach uzupełnienia projektowanego zespołu zabudowy). Realizacja nowych budynków związana będzie z koniecznością zapewnienia możliwości zaopatrzenia w ciepło, stąd też istnieje ryzyko pojawienia się w granicach analizowanego obszaru indywidualnych systemów grzewczych, wykorzystujących paliwa o wysokich wskaźnikach emisji (generujące zanieczyszczenia takie jak: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, czy pyły). W tym miejscu należy jednak zauważyć, że tereny położone w granicach obszaru projektu mpzp posiadają dostęp do sieci elektroenergetycznej, a w ich bezpośrednim sąsiedztwie funkcjonuje ciepłownia Szubin (ul. Nakielska 25). Można zatem przypuszczać, iż większość nowych budynków zaopatrywana będzie w ciepło za pomocą sieci ciepłowniczej lub też indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących energię elektryczną.

Liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń będą natomiast nowoprojektowane drogi publiczne, zapewniające właściwą obsługę komunikacyjną realizowanej zabudowy oraz zapewniające łączność komunikacyjną z terenami sąsiednimi. Projektowane szlaki komunikacyjne stanowić będą źródła emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych poruszających się tędy pojazdów, obejmujących między innymi: pył PM10, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, amoniak, benzen, ołów, węglowodory aromatyczne czy węglowodory alifatyczne. Na podstawie analizy szeregu opracowań i dokumentacji, określających prognozowaną ilość zanieczyszczeń generowanych w ciągu dróg podobnej klasy i o podobnych parametrach, można natomiast założyć, że emisja zanieczyszczeń generowanych w ciągu wspomnianych dróg nie będzie powodowała przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego. Wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń nie przewiduje się również w przypadku projektowanej drogi wewnętrznej **KDW**, która charakteryzować się będzie znacznie mniejszym natężeniem ruchu (zapewnienie dojazdu do zabudowy mieszkaniowej na terenach **1-2MN**).

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

Aby zminimalizować ryzyko znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których realizacja wykluczy możliwość realizacji obiektów czy też instalacji, których funkcjonowanie mogłoby w sposób znacząco negatywny wpływać na lokalne warunki arosanitarne. Mając na uwadze skalę możliwej do zrealizowania zabudowy, wśród najważniejszych zapisów w tym zakresie wskazać należy zapisy określające sposób zaopatrzenia w ciepło. Zgodnie z ich brzmieniem ustala się stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii. Ponadto, projekt planu dopuszcza zasilanie z sieci gazowej, elektroenergetycznej lub ciepłowniczej, jak również stosowanie oleju opałowego oraz energii odnawialnej – w tym z biomasy (pelet), pomp ciepła oraz słonecznych paneli energetycznych o mocy nie większej niż 100 kW<sup>55</sup>. Projekt mpzp zapewnia jednocześnie możliwość odpowiedniego rozwoju sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci ciepłowniczej). Realizacja powyższych zapisów pozwoli na zminimalizowanie emisji zanieczyszczeń generowanych przez systemy grzewcze, szczególnie w przypadku szerszego zastosowania rozwiązań sprzyjających ochronie powietrza, opartych o wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

<sup>55</sup> montowanych na dachach budynków lub wiat

Na ograniczenie ryzyka pojawienia się w granicach projektu mpzp obiektów, których funkcjonowanie mogłoby stanowić przyczynę przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego, wpływać będzie także realizacja zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>56</sup>, jak również zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej. Ponadto, projekt mpzp ustala zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu (...).

W kontekście określenia możliwych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego należy wspomnieć o korzystnym wpływie realizacji zapisów dotyczących kształtowania zieleni na analizowanym obszarze. W tym zakresie najistotniejszym działaniem jest wskazanie docelowej funkcji zajmujących znaczne powierzchnie terenów zieleni urządzonej **1-8ZP**, dla których ustala się wymóg zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej, zagospodarowania zielenią urządzoną (**1ZP, 4-8ZP**) lub zielenią izolacyjną (**2-3ZP**), jak również zachowanie zbiorników wodnych i rowów (**1ZP, 5ZP, 8ZP**)<sup>57</sup>. Wyznaczenie rozległych terenów niezabudowanych, porośniętych zielenią urządzoną, sprzyjać będzie zachowaniu korytarzy przewietrzania, zapewniających możliwość swobodnego przepływu mas powietrza (wpływając tym samym na ograniczenie zjawiska ewentualnej koncentracji zanieczyszczeń)

Korzystnie ocenić należy również ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, a także określenie dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (najwyższy w przypadku terenów **1-9MN** – nie mniej niż 40%), a także dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach **KD-L** i **KD-D** – w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew. Realizacja wspomnianych ustaleń będzie miała korzystny wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność zieleni (a w szczególności zieleni wysokiej) sprzyja zmniejszeniu udziału CO<sub>2</sub> w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w granicach obszaru opracowania nowych źródeł emisji, jednakże z uwagi na ich charakter oraz przewidywane wielkości emisji zanieczyszczeń, nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na kształtowanie jakości powietrza, skutkujących pojawieniem się przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. Należy również zauważyć, iż projekt mpzp wprowadza szereg ustaleń, których realizacja niewątpliwie przyczyni się do zminimalizowania ryzyka wzrostu zanieczyszczenia powietrza na analizowanym obszarze, pomimo umożliwienia realizacji nowego zespołu zabudowy mieszkaniowej.

## 9.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp, z uwagi na zakres zmian w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, związana będzie z lokalizacją nowych źródeł hałasu, których funkcjonowanie będzie wpływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego (realizacją nowych elementów układu komunikacyjnego oraz realizacją projektowanej zabudowy).

Wzrost poziomu hałasu, generowanego na obszarze projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, związany będzie przede wszystkim z realizacją sieci projektowanych dróg, zapewniających prawidłową obsługę nowopowstających kwartałów zabudowy (tereny dróg publicznych oraz drogi wewnętrznej). Stąd też prognozuje się wzrost emisji hałasu samochodowego, generowanego w obrębie projektowanych dróg, a także niewielki wzrost emisji

<sup>56</sup> z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu

<sup>57</sup> z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy

hałasu związanego z funkcjonowaniem samej zabudowy mieszkaniowej (na terenach **MW** i **MW**) oraz ewentualnym funkcjonowaniem obiektów usługowych (na terenach **U**, **Uo** i **US** oraz na terenie **KDP/U** - w przypadku realizacji zabudowy usługowej).

Okresowe, niekorzystne oddziaływania na lokalny klimat akustyczny, występować będą na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych oraz infrastrukturalnych. Ich występowanie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych przy użyciu maszyn budowlanych, a także ze zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów ciężkich (pojazdy dostawcze itd.). Oddziaływania te będą miały jednak charakter czasowy i ograniczony przestrzennie, a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego (po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływanie to ustanie).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego, należy zauważyć, iż wskazuje on lokalizację jego granic zabudowy wymagającej ochrony akustycznej – na podstawie obowiązujących przepisów prawa<sup>58</sup>. Do terenów, dla których określone zostały standardy akustyczne w środowisku, należą wskazane w projekcie mpzp tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-18MN**), tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**1-6MW**) oraz teren zabudowy usługowej – usług oświaty (**Uo**). W związku z powyższym, w celu zapewnienia standardów akustycznych, dla terenów tych projekt mpzp wprowadza zapis ustalający dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku (zgodnie z przepisami odrębnymi) na terenach oznaczonych symbolami: **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **Uo** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Mając na uwadze konieczność zapewnienia na wspomnianych terenach komfortu akustycznego, w projekcie mpzp ustala się zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych. Dopuszcza się także stosowanie – jako rozwiązań zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu – ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg. Umożliwienie zastosowania tego rodzaju rozwiązań może być szczególnie istotne w kontekście zapewnienia komfortu akustycznego w zasięgu terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wyznaczonych w sąsiedztwie ul. Nakielskiej (**11-12MN**, **15-16MN**, **18MN**), charakteryzującej się dużym natężeniem ruchu kołowego (fragment drogi wojewódzkiej).

Zachowaniu komfortu akustycznego na terenach wymagających ochrony w sposób pośredni służyć będzie jednocześnie wyznaczenie terenów zieleni urządzonej **2-3ZP** (zagospodarowanych zielenią izolacyjną) w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy usługowej **1-2U**. Ponadto, ograniczeniu ewentualnych, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie klimatu akustycznego, służyć będzie także respektowanie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko<sup>59</sup>.

Podsumowując, należy uznać, że zaproponowane w projekcie mpzp rozwiązania pozwolą na dotrzymanie określonych przepisami prawa standardów akustycznych w granicach poszczególnych terenów oraz nie przyczynią się do znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego na analizowanym obszarze (pod warunkiem przestrzegania zapisów omawianego projektu mpzp, a także stosownych przepisów odrębnych).

<sup>58</sup> Ustawa *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

<sup>59</sup>z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu

## 9.10. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

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

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, projekt mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie zakłada realizację zabudowy na terenach obecnie niezabudowanych (w większości) oraz towarzyszących jej inwestycji w zakresie budowy sieci infrastruktury technicznej oraz sieci dróg. Prognozuje się, że zrealizowanie obiektów kubaturowych (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna, zabudowa usługowa), znaczące zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz zwiększenie powierzchni trwale uszczelnionych, spowoduje istotne pogorszenie dotychczasowych warunków przewietrzania oraz zmianę lokalnych warunków termicznych i wilgotnościowych. Realizacja nowych zamierzeń inwestycyjnych związana będzie także z pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których obecność wpływa na częstsze pojawianie się niektórych zjawisk meteorologicznych (częstsze występowanie opadów atmosferycznych i mgieł, zmniejszanie prędkości wiatru itd.).

Umożliwienie zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w granicach analizowanego obszaru wymagało zatem wprowadzenia do projektu mpzp zapisów umożliwiających ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Ze względu na skalę projektowanych zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów, wśród najważniejszych zapisów projektu planu, których respektowanie będzie miało wpływ na ograniczenie skali niekorzystnych zmian lokalnych warunków mikroklimatycznych, wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej na terenach przeznaczonych pod zabudowę, a przede wszystkim określenie wymogu utrzymania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w zależności od terenu od 10% w przypadku terenu **KDP/U** do 40% w przypadku terenów **1-9MN**) w obrębie działki budowlanej. Utrzymanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, przy jednoczesnym respektowaniu zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, pozwoli na zachowanie porośniętych zielenią powierzchni (umożliwiających swobodny przepływ mas powietrza), których obecność sprzyja kształtowaniu korzystnych warunków termicznych i wilgotnościowych. Ponadto, utrzymanie – w możliwie maksymalnym stopniu – odpowiedniego udziału zieleni, wpływać będzie korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO<sub>2</sub>) oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Dla kształtowania warunków mikroklimatycznych równie istotne będzie respektowanie zapisów i ustaleń projektu mpzp dotyczących sposobu sytuowania projektowanej zabudowy<sup>60</sup>, jak również określenia docelowego kształtu układu komunikacyjnego (w tym projektowanych dróg **KD-L** i **KD-D**). Realizacja ustaleń w tym zakresie zapewni stworzenie zespołów zabudowy, której układ, położenie i parametry zapewnią możliwość przewietrzania terenów (zarówno wewnątrz pojedynczych kwartałów, jak i całego założenia). Przewietrzaniu sprzyjać będzie jednocześnie układ obsługujących zabudowę dróg, tworzących sieć „korytarzy” pozwalających na swobodny przepływ mas powietrza. Co szczególnie istotne, w przypadku projektowanych dróg **1-2KD-L** oraz **1-13KD-D**, projekt planu dopuszcza lokalizację zieleni urządzonej, w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew. Tego rodzaju rozwiązania, poza wspomnianym wcześniej przewietrzaniem, sprzyjać

<sup>60</sup>zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, z uwzględnieniem pozostałych zapisów w tym zakresie

będą zmniejszeniu temperatury powietrza (zacienienie), zwiększeniu wilgotności oraz ograniczeniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych.

Wśród najważniejszych zapisów projektu mpzp, których respektowanie będzie miało wpływ na ograniczenie skali niekorzystnych zmian lokalnych warunków mikroklimatycznych, wskazać należy wyłączenie z zabudowy terenów zieleni urządzonej **1-8ZP**, obejmujących m.in. pas terenów rozciągających się od północnej do południowej granicy obszaru opracowania, dla których ustala się zagospodarowanie zielenią urządzoną<sup>61</sup> oraz wymaga się zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Utrzymanie niezabudowanych powierzchni zagospodarowanych zielenią będzie miało korzystny wpływ na utrzymanie warunków mikroklimatycznych i aerosanitarnych w ich bezpośrednim sąsiedztwie, gdyż obecność różnorodnej roślinności wpływa m.in. na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń pyłowych, wyższą wilgotność powietrza, czy też zmniejszenie nasłonecznienia. W tym miejscu należy zauważyć, iż na ograniczenie zmian w zakresie lokalnego mikroklimatu, wpływać będzie także respektowanie zapisów ustalających zachowanie zbiorników wodnych i rowów na terenach **1ZP**, **5ZP** i **8ZP** oraz dopuszczenie lokalizacji rowów i zbiorników retencyjnych w zasięgu wszystkich terenów **ZP**.

Ze względu na skalę projektowanej zabudowy, wśród zapisów, których realizacja będzie wpływać długofalowo na ograniczenie zmian w zakresie kształtowanie lokalnego klimatu, wymienić należy również ustalenia dotyczące sposobu zaopatrzenia w ciepło. Zgodnie z ich brzmieniem ustala się stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii. Ponadto, dopuszcza się zasilanie z sieci gazowej, elektroenergetycznej lub ciepłowniczej, jak również stosowanie oleju opałowego oraz energii odnawialnej – w tym z biomasy (pelet), pomp ciepła oraz słonecznych paneli energetycznych o mocy nie większej niż 100 kW<sup>62</sup>. Respektowanie wspomnianych zapisów wpłynie w sposób bezpośredni na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na obszarze projektu planu nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby skutkować wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza (szczególnie w zakresie emisji pyłów), a tym samym w sposób pośredni niekorzystnie oddziaływać negatywnie na kształtowanie lokalnego klimatu.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie skutkować będzie zmianą warunków mikroklimatycznych w obrębie większości terenów, dla których wskazuje się możliwość realizacji projektowanej zabudowy. Należy jednak zauważyć, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów (m.in. w zakresie sposobu kształtowania zabudowy, kształtu układu komunikacyjnego, sposobu zaopatrzenia w ciepło, czy też sposobu kształtowania zieleni), których realizacja pozwoli na ograniczenie – w możliwie maksymalnym stopniu – niekorzystnych oddziaływań, będących skutkiem realizacji nowego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach.

### 9.11. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Analizowany projekt mpzp przewiduje możliwość zrealizowania nowych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, których skutkiem będzie znaczące przekształcenie przestrzeni na terenach dotąd niezabudowanych. Przewiduje się, iż w konsekwencji pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu mpzp, na terenach użytkowanych rolniczo pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny **MN**) i wielorodzinna (tereny **MW**) oraz towarzysząca jej zabudowa usługowa (tereny **U** i **Uo**), wraz z niezbędnymi dla jej obsługi drogami (**KD-L**, **KD-D**, **KDxr**), terenami zieleni (**ZP**) oraz elementami sieci infrastruktury technicznej. Skutkiem ich realizacji ustaleń projektu planu będzie zatem całkowite przekształcenie lokalnego krajobrazu, typowego dla terenów użytkowanych rolniczo i towarzyszących im terenów nieużytkowanych, w krajobraz charakterystyczny dla terenów zabudowanych, z dominującym udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (zrealizowany zostanie nowy, kompletny układ

<sup>61</sup> lub zielenią izolacyjną w przypadku terenów **2-3ZP**

<sup>62</sup> montowanych na dachach budynków lub wiat

urbanistyczny). W znacznie mniejszym stopniu przekształcenia dotkną terenów zlokalizowanych w południowej części analizowanego obszaru, w obrębie której funkcjonuje cmentarz parafialny (zajmujący większość terenu **ZC**), jak również części terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie północnej granicy (istniejąca zabudowa usługowa na terenie **1U**, istniejące ujęcie wody na terenie **W**).

Z uwagi na skalę projektowanych inwestycji budowlanych, niezbędne było wprowadzenie do projektu planu szeregu zapisów regulujących sposób kształtowania zabudowy w sposób uwzględniający konieczność wytworzenia spójnych i estetycznych przestrzeni, warunkujących wytworzenie terenów o korzystnych walorach krajobrazowych, pomimo całkowitej zmiany ich dotychczasowego charakteru.

Z punktu widzenia kształtowania lokalnego krajobrazu najbardziej istotne będzie respektowanie ustaleń określających maksymalną powierzchnię oraz wysokość zabudowy, a także określenie minimalnej powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Respektowanie tych ustaleń, w połączeniu z uwzględnieniem zapisów dotyczących wymogu sytuowania budynków oraz wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy<sup>63</sup>, pozwoli wyeliminować ryzyko lokalizacji zabudowy w sposób chaotyczny, nie uwzględniający konieczności zachowania ładu przestrzennego, jak również odbiegający od parametrów i wskaźników zagospodarowania terenów obecnie zabudowanych (funkcjonujących w sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu). Dla kształtowania lokalnych walorów krajobrazowych niezwykle ważne będzie także respektowanie ustaleń określających w sposób szczegółowy charakter zabudowy, jej maksymalną wysokość, jak również zapisy określające możliwe do stosowania pokrycia dachów dla budynków z dachem stromym<sup>64</sup>. W projekcie wskazano także miejsca lokalizacji akcentów urbanistycznych (na terenach **3MW** i **4MW**, w miejscach oznaczonych na rysunku planu). Respektowanie wspomnianych ustaleń, w połączeniu z realizacją towarzyszącej zabudowie zieleni oraz pozostałych elementów zagospodarowania, umożliwi wykształcenie zespołu zabudowy o spójnym charakterze i wysokich walorach estetycznych, ograniczając do minimum ryzyko pojawienia się chaotycznych, niespójnych i zróżnicowanych pod względem gabarytów obiektów.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp należy podkreślić szczególną rolę wyznaczenia rozległych terenów zielnie urządzonej (**1-8ZP**), które w części centralnej zagospodarowane zostaną w formie linearnego parku miejskiego (**1ZP**, **5ZP**, **8ZP**), stanowiącego oś kompozycyjną całego założenia urbanistycznego. Takie rozwiązanie pozwoli na wykształcenie niezwykle atrakcyjnych przestrzeni, stanowiących bezpośrednie sąsiedztwo projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) i wielorodzinnej (**MW**), która zrealizowana zostanie na przedmiotowym obszarze. Podkreślenia wymaga również fakt, że w zagospodarowaniu terenów **ZP** uwzględniono konieczność zachowania charakterystycznych elementów krajobrazu, obejmujących zbiorniki wodne i rowy.

Wśród najbardziej istotnych – z punktu widzenia kształtowania walorów lokalnego krajobrazu – ustaleń wymienić należy także szereg zapisów odnoszących się do kształtowania zieleni na obszarze opracowania. Poza wyznaczeniem wspomnianych wcześniej terenów zieleni urządzonej (**ZP**), niezwykle ważne będzie respektowanie wymogu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w granicach działek budowlanych), zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, jak również dopuszczenia lokalizacji zieleni urządzonej na terenach **1-2KD-L** i **1-13KD** – w tym w szczególności oznaczonych na rysunku planu szpalerów drzew. Działania te sprzyjać będą wykształceniu atrakcyjnych kompozycyjnie przestrzeni, wpływających korzystnie na podniesienie walorów wizualnych terenów komunikacyjnych, jak i bezpośrednio z nimi sąsiadujących terenów zabudowy.

Podkreślenia wymaga fakt, iż analizowany projekt planu uwzględnia konieczność zachowania jednego z najbardziej charakterystycznych elementów krajobrazu południowej części analizowanego

<sup>63</sup>z uwzględnieniem pozostałych zapisów w tym zakresie.

<sup>64</sup>zgodnie z zapisami projektu planu zakazuje się stosowania dla elewacji budynków kolorystyki o odcieniach różu, fioletu, zieleni lub niebieskiego

obszaru – terenu cmentarza rzymskokatolickiego, w obrębie którego zlokalizowany jest zabytkowy, drewniany kościół p.w. św. Małgorzaty (wpisany do rejestru zabytków pod nr A/312 z dnia 10.03.1933 r.). Ustalenie ochrony konserwatorskiej wspomnianych obiektów oraz ograniczenie możliwości wprowadzenia istotnych zmian w zasięgu strefy „B” ochrony konserwatorskiej, pozwoli na zachowanie walorów estetycznych tych terenów w możliwie niezmienionym stanie.

Z punktu widzenia kształtowania walorów krajobrazowych korzystnie ocenia się wprowadzenie zapisów w zakresie kształtowania przestrzeni publicznych, dopuszczających lokalizację pomników, fontann (o wysokości do 6 m) oraz tablic informacyjnych o powierzchni do 3 m<sup>2</sup>, jak również ustalających wyposażenie obszaru planu w budowle i obiekty do nawiązywania kontaktów społecznych, rekreacji mieszkańców i utrzymania porządku (w szczególności na terenach dróg publicznych, terenach **MW, ZP, U i US**).

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie stanowić będzie bezpośrednią przyczynę pojawienia się diametralnych zmian w lokalnym krajobrazie, jednakże wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znajdujących się na tym obszarze terenów, zakładającego między innymi pojawienie się uporządkowanej i spójnej estetycznie zabudowy, której towarzyszyć będą nowoprojektowane tereny komunikacyjne oraz rozległe tereny zieleni urządzonej (uwzględniające zieleń istniejącą), spowoduje wykształcenie nowego układu urbanistycznego o korzystnych walorach krajobrazowych.

### 9.12. ODDZIAŁYWANIE NA ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Określając wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie na zlokalizowane w jego granicach elementy dziedzictwa kulturowego, przede wszystkim należy wspomnieć o wprowadzeniu zapisów ustalających ochronę konserwatorską cmentarza rzymskokatolickiego w granicach strefy „B” ochrony konserwatorskiej, jak również kościoła filialnego p.w. św. Małgorzaty, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/312 z dnia 10.03.1933 r. W odniesieniu do zabytku wpisanego do rejestru zabytków, projekt planu wprowadza ponadto zapis ustalający prowadzenie prac konserwacyjnych i budowlanych zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Wymóg prowadzenia wszelkiej działalności inwestycyjnej zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ustala się również w strefie „B” ochrony konserwatorskiej.

Uwzględniając zakres wprowadzonych do projektu ustaleń dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na zlokalizowane w obszarze opracowania elementy dziedzictwa kulturowego.

### 9.13. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Prognozuje się, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie doprowadzi do znaczącego wzrostu ilości dóbr materialnych na obszarze objętym jego granicami. W wyniku realizacji jego ustaleń, na użytkowanych rolniczo oraz niezagospodarowanych dotąd terenach, zrealizowane zostanie kompletne założenie urbanistyczne z dominującym udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-18MN**), enklawą zabudowy wielorodzinnej (**1-6MW**) oraz towarzyszącymi usługami podstawowymi (**1-4U, Uo**), terenem sportu i rekreacji (**US**) i terenami zieleni urządzonej (**1-8ZP**). Dla obsługi projektowanej zabudowy zrealizowany zostanie również nowy układ komunikacyjny, a dla poprawy funkcjonującego tu cmentarza (na terenie **ZC**) przewiduje się realizację terenu parkingowego, z dopuszczeniem zabudowy usługowej (teren **KDP/U**). Można również przypuszczać, że realizacja na przedmiotowym obszarze nowego zespołu zabudowy oraz inwestycji w zakresie nowego układu komunikacyjnego oraz publicznych terenów zieleni urządzonej (w tym parku miejskiego na terenach **1ZP, 5ZP i 8ZP**), może wpłynąć na podniesienie wartości zabudowy i nieruchomości zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obszaru.

Z uwagi na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp nie przewiduje się natomiast wystąpienia negatywnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane w jego granicach. Ewentualne, niekorzystne oddziaływania (o ograniczonym czasie trwania i zasięgu) mogą wystąpić jedynie w odniesieniu do pojedynczych, funkcjonujących tu obiektów (budynek usługowy, budynek mieszkalny jednorodzinny przy ul. Wiejskiej oraz zabytkowy budynek kościoła na terenie cmentarza) lub dóbr materialnych zlokalizowanych poza granicami omawianego obszaru. Realizacja nowych zamierzeń inwestycyjnych na obszarze projektu planu wymagać będzie przeprowadzenia intensywnych prac budowlanych oraz zapewnienia dojazdu dla ciężkiego sprzętu oraz pojazdów transportujących materiały budowlane. Istnieje zatem ryzyko pogorszenia nawierzchni dróg wykorzystywanych na etapie realizacji zabudowy, jak również występowanie okresowego wzrostu zapylenia w obrębie sąsiadujących z placami budowy nieruchomości. Należy jednak zauważyć, że oddziaływania te będą miały charakter okresowy i lokalny, a ich intensywność zależeć będzie w głównej mierze od ilości inwestycji realizowanych w tym samym czasie.

#### **9.14. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INNE OBSZARY OCHRONY**

Jak wskazano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania, na obszarze objętym projektem mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie nie występują zasoby przyrodnicze objęte obecnie ochroną prawną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego czy też stanowiska dokumentacyjnego. Na omawianym obszarze nie stwierdzono także występowania pomników przyrody. Nie zaistniała zatem konieczność wprowadzenia do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów odnoszących się w sposób bezpośredni do obiektów i obszarów podlegających ochronie prawnej.

Wśród obiektów podlegających ochronie prawnej (na podstawie zapisów ustawy o ochronie przyrody), znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru, wskazać należy rosnące na terenie parku miejskiego drzewa – pomniki przyrody. Ze względu na założenia projektu planu, utrzymujące dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów bezpośrednio sąsiadujących ze wspomnianym parkiem (tereny strefy „B” ochrony konserwatorskiej cmentarza na terenie **ZC**), nie przewiduje się wystąpienia jakichkolwiek, negatywnych oddziaływań na podlegające ochronie drzewa (wynikających z realizacji zapisów projektu mpzp).

W odległości ok. 2 km od granic obszaru objętego projektem mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, przebiegają granice włączonego do sieci Natura 2000 specjalnego obszaru ochrony łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027 (o łącznej powierzchni 2130,8 ha). Obszar ten charakteryzuje się wyjątkowym bogactwem gatunków i siedlisk przyrodniczych, w tym występowaniem ekosystemów łąk trzęślicowych oraz licznej populacji staroduba łąkowego (*Angelica palustris*). Głównym zagrożeniem dla ochrony tego obszaru jest intensyfikacja użytkowania łąk, przekształcanie łąk w grunty orne oraz zalesianie siedlisk roślinności kserotermicznej. Mając na uwadze znaczną odległość obszaru projektu mpzp od granic SOO łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027, jak również charakter głównych zagrożeń dla przedmiotu ochrony, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia zjawisk mających istotny, negatywny wpływ na przedmiot ochrony wspomnianego obszaru Natura 2000.

Podsumowując, ze względu na znaczną odległość od obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych (podlegających jednocześnie ochronie prawnej), jak również charakter wprowadzonych do projektu mpzp rozwiązań, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na obszary podlegające ochronie prawnej, stanowiących konsekwencję realizacji zapisów projektu mpzp.

#### **9.15. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE**

Ze względu na położenie geograficzne analizowanego obszaru (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenu

między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

## 10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska<sup>65</sup> przez zobligowane do tego instytucje. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny, starosta powiatowy oraz wójt, burmistrz lub prezydent prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w zakresie określonym szczegółowo w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*. 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.

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

W kontekście projektowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie, szczególnie istotna powinna być kontrola następujących zagadnień:

- przestrzegania zapisów w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej,
- zapewnienia wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach w środowisku (szczególnie w kontekście terenów zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej wzdłuż ul. Nakielskiej),
- respektowania zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu
- zapewnienia wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku (**MN, MW, Uo**),
- stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną,

<sup>65</sup> utworzonego ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku *o Inspekcji Ochrony Środowiska*

- respektowania ustaleń w zakresie zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie poszczególnych terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Należy jednocześnie zaznaczyć, iż ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazują na możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania terenów i nie są jednoznaczne z ich realizacją w momencie uchwalenia projektu mpzp, opracowywanego dla danego obszaru. Z uwagi na powyższe, szczegółowe określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania. Niemniej, wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp, najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy jednak zaznaczyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp.

## **11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP**

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania terenów leżących w granicach projektu mpzp została ograniczona zapisami i ustaleniami obowiązującego obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, określającego docelowe przeznaczenie analizowanych terenów. Wprowadzenie rozwiązań alternatywnych zostało ograniczone także z uwagi na konieczność uwzględnienia lokalnych uwarunkowań, związanych z m.in. z lokalizacją zbiorników wodnych, funkcjonowaniem ujęcia wody Szubin Wieś, czy też lokalizacją terenów podlegających ochronie konserwatorskiej.

Niemniej, opracowując projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przede wszystkim rozważano możliwość różnego przebiegu projektowanych dróg oraz sposobu kształtowania poszczególnych kwartałów zabudowy. Ewentualne rozwiązania alternatywne dotyczyły również docelowego charakteru projektowanej zabudowy mieszkaniowej, w tym przede wszystkim udziału i lokalizacji terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej. Rozpatrywano jednocześnie odstępianie od wyznaczenia terenu zabudowy usługowej – usług oświaty (**Uo**) oraz sąsiadującego z cmentarzem terenu parkingu z dopuszczeniem zabudowy usługowej dla obsługi cmentarza (**KDP/U**). Należy natomiast podkreślić, że niezależnie od charakteru oraz sposobu lokalizacji ewentualnej zabudowy, skala przewidywanych przekształceń w zakresie elementów środowiska byłaby w analizowanym przypadku dość zbliżona – przede wszystkim z uwagi na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w granicach obszaru opracowania (niezabudowane tereny użytkowane rolniczo).

Ostatecznie za najbardziej optymalne uznano rozwiązania zaprezentowane w analizowanym projekcie mpzp, zakładające stworzenie kompletnego zespołu zabudowy mieszkaniowej, wzdłuż osi kompozycyjnej, wykształconej przez tereny publicznej zieleni urządzonej, wraz z towarzyszącymi terenami usługowymi oraz siecią dróg i infrastrukturą techniczną.

## **12. STRESZCZENIE I WNIOSKI**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu między ul. Nakielską, a ul. Wiejską w Szubinie. Obszarem projektu mpzp objęto tereny o łącznej powierzchni ok. 41 ha, zlokalizowane w północnej części miasta Szubin, położone na obszarze ograniczonym ul. Nakielską, ul. Wiejską oraz granicą miasta z obrębem Szubin-Wieś.

Przedmiotowy obszar obejmuje przede wszystkim tereny niezabudowane, o niewielkim zróżnicowaniu w zakresie sposobu ich dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Dominują tu tereny pól uprawnych, którym towarzyszą porośnięte roślinnością powierzchnie nieużytkowane, sąsiadujące ze śródpolnymi zbiornikami wodnymi i rowami. Zabudowa reprezentowana jest przez budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Wiejskiej oraz funkcjonujące w części północnej budynku związane z prowadzoną tu działalnością. W rejonie

południowej granicy obszaru projektu mpzp, w granicach cmentarza parafialnego, zlokalizowany jest zabytkowy, drewniany kościół cmentarny p.w. Św. Małgorzaty. Obsługę komunikacyjną w granicach analizowanego obszaru zapewnia głównie ul. Nakielska (fragment DW246), biegnąca wzdłuż granicy wschodniej ul. Wiejska, a także drogi gruntowe umożliwiające dojazd do terenów użytkowanych rolniczo. Przez obszar objęty projektem mpzp przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne średniego napięcia SN-15 kV oraz sieci elektroenergetyczne napowietrzne i kablowe niskiego napięcia nn – 0,4 kV. Tereny objęte projektem mpzp posiadają dostęp do sieci gazowej średniego ciśnienia oraz sieci wodociągowej – w rejonie północnej granicy zlokalizowane jest ujęcie wody Szubin Wieś (wraz ze strefą ochrony bezpośredniej ujęcia). W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego obszaru przebiega sieć ciepła.

Obszar projektu mpzp sąsiaduje przede wszystkim z otwartymi terenami użytkowymi rolniczo oraz zabudową mieszkaniową jednorodzinną (wzdłuż ul. Wiejskiej). Od południa przedmiotowy obszar sąsiaduje z terenami położonymi w centralnej części Szubina.

Tereny objęte granicami projektu mpzp charakteryzują się dość niewielkim urozmaiceniem rzeźby terenu (wysoczyzna morenowa płaska, rzędne w granicach 81,5-90 m n.p.m.), niewielkim zróżnicowaniem w zakresie charakterystyki utworów czwartorzędowych (głównie plejstoceńskie gliny zwałowe) oraz gleb (przede wszystkim gleby brunatne wylugowane), jak również korzystnymi warunkami podłoża budowlanego. Na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż zasobów naturalnych. Wody powierzchniowe reprezentowane są przez śródpolne zbiorniki oraz rowy melioracyjne, a wody podziemne występują przede wszystkim w utworach czwartorzędowych (wody gruntowe występują na głębokości 2-5 m p.p.t.). Flora i fauna reprezentowana jest przez gatunki typowe dla terenów użytkowanych rolniczo oraz antropogenicznie przekształconych terenów związanych z obecnością siedzib ludzkich.

Warunki klimatyczne analizowanego obszaru są zbliżone do warunków klimatycznych panujących na terenie całej gminy. Obszar opracowania charakteryzuje się jednocześnie korzystnymi warunkami aerosanitarnymi (brak istotnych źródeł emisji, tereny niezabudowane) oraz korzystnymi warunkami akustycznymi (za wyjątkiem terenów wzdłuż ul. Nakielskiej).

W granicach obszaru projektu mpzp nie stwierdzono występowania istotnych problemów ochrony środowiska, związanych z brakiem dostępu do sieci infrastruktury technicznej czy też obecnością obszarów podlegających ochronie prawnej. Wskazano natomiast na konieczność uwzględnienia ograniczeń związanych z funkcjonowaniem ujęcia wody Szubin Wieś (strefa ochrony bezpośredniej) oraz położeniem przedmiotowego obszaru w zasięgu strefy kujawsko-pomorskiej, w granicach której notuje się przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Do sporządzenia projektu planu miejscowego przystąpiono m.in. z uwagi na potrzebę zabezpieczenia terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie Szubina oraz możliwość wytypowania terenów, które mogłyby pomóc w realizacji rządowego programu „mieszkanie plus”. Głównym założeniem omawianego projektu mpzp jest zatem wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej zabudową usługową oraz elementami układu komunikacyjnego i sieci infrastruktury technicznej, w otoczeniu nowo planowanych terenów zieleni urządzonej, ukształtowanych jako park gminny (linearny), powiązanych z terenami istniejącego cmentarza oraz zlokalizowanym poza południową parkiem gminnym.

W zakresie terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy projekt mpzp wskazuje na dominujący udział terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-18MN**) i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**1-6MW**). Uzupełnienie wspomnianej zabudowy stanowią tereny zabudowy usługowej (**1-4U**), teren zabudowy usługowej – usług oświaty (**Uo**), teren parkingowy z dopuszczeniem zabudowy usługowej dla obsługi cmentarza (**KDP/U**) oraz teren sportu i rekreacji (**US**). W projekcie mpzp wyznaczono również znaczne obszarowo tereny zieleni urządzonej **1-8ZP** oraz teren cmentarza (**ZC**) uwzględniający funkcjonujący tu cmentarz parafialny<sup>66</sup>. Dla zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej projektowanej zabudowy wyznaczono również tereny dróg publicznych klasy głównej (**KD-G**), lokalnej (**1-2KD-L**) i dojazdowej (**1-13KD-D**),

<sup>66</sup> z możliwością jego poszerzenia

publicznych ciągów pieszo-rowerowych (**1-3KDxr**) oraz teren drogi wewnętrznej (**KDW**). Wyznaczono także niewielkie tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-2E**), kanalizacji (**K**) oraz wodociągów (**W**).

Jak wskazano w prognozie, wprowadzenie nowej zabudowy oraz zrealizowanie nowych inwestycji w zakresie lokalnego układu drogowego oraz sieci infrastruktury technicznej, związane będzie z występowaniem negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi, lokalne warunki gruntowo-wodne, szatę roślinną, zwierzęta, krajobraz oraz lokalne warunki mikroklimatyczne. Oddziaływania te będą miały zróżnicowaną intensywność oraz skalę. Szczegółowy opis skali i charakteru przewidywanych oddziaływań w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, został zamieszczony w dziewiątej części niniejszego opracowania.

W celu ograniczenia skali prognozowanych, negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska, jakie mogą wystąpić w konsekwencji realizacji projektowanych inwestycji, do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których realizacja pozwoli na zminimalizowanie (lub też ograniczenie zasięgu) prognozowanych oddziaływań na środowisko, wynikających z realizacji ustaleń dotyczących lokalizacji projektowanych inwestycji. W tym zakresie, w projekcie określono m.in. maksymalne powierzchnie zabudowy oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej, jakie muszą być zachowane w obrębie działek budowlanych (w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę). Wśród najbardziej istotnych – z punktu widzenia ograniczenia ryzyka wystąpienia ewentualnych niekorzystnych zmian w środowisku – zapisów wskazać należy szereg ustaleń projektu mpzp w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, czy też zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Do najważniejszych z nich należą zapisy ustalające:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- stosowanie ciepła systemowego lub indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji lub alternatywnych źródeł energii,
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej, dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych,
- dopuszczenie stosowania jako rozwiązań (o których mowa powyżej) ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg,
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem: **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **Uo** – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie dróg i infrastruktury technicznej oraz przedsięwzięć dopuszczonych w planie w zakresie zabudowy mieszkaniowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu,
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej,
- dla dróg i parkingów stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu.
- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych,
- zaopatrzenie w wodę dla celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci wodociągowej,

- odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej przy czym do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości, przy czym dopuszczenie nie dotyczy terenu **18MN**,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ich zagospodarowanie w granicach działki budowlanej, z dopuszczeniem zastosowania nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizacji rowów otwartych, studni chłonnych lub zbiorników retencyjnych,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- w zakresie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło dopuszczenie: zasilania z sieci gazowej, elektroenergetycznej lub ciepłowniczej, stosowania oleju opałowego, stosowania energii odnawialnej, w tym: z biomasy – pelet, pompy ciepła, słonecznych paneli energetycznych o mocy nie większej niż 100 kW (montowanych na dachach budynków lub wiat),
- zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV, z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW (montowanych na dachach budynków lub wiat)
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych, w tym rowów i zbiorników retencyjnych na terenach **ZP**.

Ponadto, projekt planu zawiera ustalenia w zakresie kształtowania ładu przestrzennego, a także ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Warunkiem niezbędnym dla zminimalizowania ewentualnych, negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego oraz restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych. Stosowanie się do zaproponowanych w analizowanym projekcie mpzp zasad, pozwoli na zminimalizowanie skali występowania niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty na środowisko, pojawiających się w konsekwencji podejmowania prac budowlanych w zakresie realizacji nowej zabudowy, lokalizacji elementów sieci infrastruktury technicznej, jak również stworzenia lokalnego układu komunikacyjnego.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania uznaje się za najbardziej właściwe, gdyż ich docelowa realizacja pozwoli na zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych, przy jednoczesnym zachowaniu zdolności biologicznych tych terenów oraz wyeliminowaniu możliwości wystąpienia znaczących zmian w zakresie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Analiza rozwiązań przyjętych w projekcie mpzp pozwala także założyć, iż ich pełna i docelowa realizacja nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obszarów podlegających ochronie prawnej, zlokalizowanych w dalszym sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp.

Należy zaznaczyć, że zapisy przedmiotowego projektu mpzp, poza ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szubin, uwzględniają jednocześnie cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, w tym w szczególności zapisy Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Programu ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.

W prognozie przedstawiono także propozycje dotyczące zakresu monitoringu realizacji ustaleń projektu mpzp, wskazując jednocześnie na trudności z określeniem częstotliwości jego przeprowadzania, wynikające z ogólnego charakteru ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Reasumując, w wyniku przeprowadzonej analizy, uwzględniającej obecny stan i charakter poszczególnych komponentów środowiska w granicach przedmiotowego obszaru, a także skalę oddziaływań związanych z realizacją projektowanych inwestycji, stwierdzono, iż pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp będzie stanowiła przyczynę pojawienia się oddziaływań mających negatywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska. Należy natomiast podkreślić, że respektowanie wprowadzonych do projektu mpzp ustaleń – określających wskaźniki i parametry kształtowania zabudowy, jak również ustaleń określających zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego – pozwoli na zminimalizowanie skali prognozowanych zjawisk, wynikających z wyznaczenia nowego zespołu zabudowy mieszkaniowej w granicach miasta.